BULLETIN GÉNÉRAL

DE

THÉRAPEUTIQUE

MÉDICALE ET CHIRURGICALE

PARIS. — TYPOGRAPHIE A. HENNUYER, RUE D'ARCET, 7.

BULLETIN GÉNÉRAL

DE

THÉRAPEUTIQUE

MÉDICALE ET CHIRURGICALE

209

TOME QUATRE-VINGT-QUINZIÈME

PARIS

O. DOIN, ADMINISTRATEUR GÉRANT

8, PLACE DE L'ODÉON

1878



BULLETIN GÉNÉRAL

DE

THÉRAPEUTIQUE

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE

Etude sur la périnéoraphie pratiquée immédiatement après l'accouchement;

Par le docteur G. Eustache,
chirurgien en chef de l'hôpital Sainte-Eugénie (de Lille).

Depuis le mémoire de Roux (1834), la périnéoraphie est devenue, tant en France qu'à l'étranger, une opération en quelque sorte usuelle et que peu de praticiens refusent de tenter. L'histoire de cette opération, ainsi que celle des déchirures du périnée, a été faite par la plupart des auteurs qui ont écrit sur ce sujet, et je n'ai rien à y ajouter. M. Verneuil, dans un article publié en 1862 et reproduit dans le premier volume de ses Mémoires de chirurgie (1), s'est attaché surtout à relever les erreurs d'historique qui avaient cours dans la science, et à rendre à chacun ce qui lui appartient en réalité. Depuis lors les mémoires et les travaux publiés sur ce chapitre de la médecine opératoire sont très-nombreux, très-connus pour la plupart, et mon intention n'est pas d'en faire ici le relevé. On en trouvera du reste un résumé à peu près complet dans les additions faites à l'ouvrage de Fl. Churchill (2) par M. le docteur Leblond; cette étude historique

(1) Verneuil, *Mémoires de chirurgie*, t. I (*Chirurgie réparatrice*), Paris, 1877.

(2) Fl. Churchill, *Traité pratique des maladies des femmes*, 2e édition française, Paris, 1876.

et critique devra être consultée et soigneusement lue par tous les praticiens qui voudront pratiquer cette opération et se mettre au courant des diverses tentatives faites jusqu'à ce jour.

Je signalerai toutefois un important mémoire de M. Jude Hüe (de Rouen), qui a été l'objet d'un rapport et d'une discussion à la Société de chirurgie de Paris, et que l'on trouvera en entier dans les *Archives de tocologie* pour 1875.

Il semble qu'après tous ces travaux et toutes ces publications, la question ait été complétement élucidée, et qu'il n'y ait plus rien à dire sur cette partie de la gynécologie. Pourtant, je viens à mon tour m'occuper de la question, pour y apporter sinon des idées nouvelles, du moins quelques aperçus qui me paraissent intéressants, et pour essayer de résoudre par l'affirmative certains points qui sont en litige, ainsi qu'en témoigne la dernière discussion à la Société de chirurgie.

Je ne veux point refaire ici l'histoire complète des déchirures du périnée, ni celle de tous les procédés opératoires successivement mis en usage ; je veux seulement attirer l'attention sur quelques points particuliers de cette étude, à savoir :

1° Y a-t-il certains vices de conformation du bassin qui prédisposent à la déchirure du périnée ?

2° Quel est le moment le plus propice pour intervenir chirurgicalement, quand une déchirure s'est produite ?

3° Quel est le procédé opératoire qui convient le mieux dans la périnéoraphie immédiate ?

4° Quels sont les soins consécutifs à l'opération ?

Ces quatre points spéciaux du sujet qui nous occupe méritent une attention sérieuse ; nous les avons longuement médités à propos d'une observation qui est le point de départ de ce mémoire et qui en forme la partie principale.

Que je dise enfin, pour terminer ce court préambule, que nous n'envisagerons que les déchirures du périnée qui s'accompagnent d'une déchirure simultanée de la cloison recto-vaginale, celles que l'on désigne classiquement sous le nom de déchirures *complètes*, et qui seraient mieux appelées déchirures *compliquées*.

I

Y a t-il certains vices de conformation du bassin qui prédisposent à la déchirure du périnée et de la cloison ? — En posant

cette question, il est évident que je n'ai nullement en vue les vices de conformation qui, par leur degré, offrent un obstacle presque insurmontable, et à la suite desquels la déchirure du périnée est le moindre danger que l'on ait à craindre ; je veux seulement parler de ceux qui permettent assez aisément l'accouchement naturel ou artificiel à terme, mais seulement au prix de lésions des parties molles en quelque sorte inévitables.

Dans l'étude des causes qui amènent les déchirures du périnée les auteurs insistent surtout sur la résistance des parties molles de la mère, sur l'intensité et la rapide succession des douleurs, sur le volume exagéré ou la mauvaise situation de la présentation fœtale, enfin sur certaines opérations obstétricales. Il n'y en a que peu qui parlent de l'influence d'un vice de conformation du bassin, et encore ne font-ils que mentionner le fait sans y insister.

Pourtant les déformations ou malformations des parties dures méritent à notre avis une plus sérieuse attention. Dupuytren (1) n'hésite pas à admettre, comme cause de la déchirure du périnée, la trop grande courbure en arrière de l'extrémité inférieure du sacrum et du coccyx, ou, ce qui est la même chose, une trop grande saillie de l'angle sacro-vertébral. Ce vice de conformation, dit-il, en agrandissant le diamètre coccy-pubien du détroit inférieur, en reportant plus en bas et plus en arrière l'axe de ce détroit, en diminuant l'inclinaison du plan qui doit diriger la tête de l'enfant d'arrière en avant sous la symphyse du pubis, le contraint de séjourner plus longtemps sur le périnée, le fait porter avec plus de force et plus perpendiculairement sur cette partie.

Moreau, qui, le premier, avait signalé cette influence, parle encore d'une autre malformation du bassin qui peut amener le même résultat. Le sacrum décrit dans les cas normaux une courbure à concavité antérieure qui a pour effet d'amener la présentation fœtale en bas et en avant dans le sens du plan du détroit inférieur. Ce résultat ne se produit pas quand le sacrum est droit, ou, à peu près droit, c'est-à-dire quand la concavité antérieure de cet os n'existe pas. Dans ce cas, comme dans le précédent, la présentation fœtale, au lieu d'être conduite en bas et en avant par les courbures osseuses, se porte directement en bas sur le périnée, qu'elle distend énormément dans sa partie postérieure, en sorte que, lorsque la déchirure de la fourchette se

(1) Dupuytren, *Leçons de clinique chirurgicale*, t. III, p. 105.

produit, les tissus amincis du périnée se déchirent en même temps et presque inévitablement. C'est là la cause que l'on a invoquée dans certains cas de *rupture centrale*, dont nous ne voulons pas nous occuper ici.

Mais ces malformations osseuses sont assez rares ; elles sont assez difficiles à reconnaître sur le vivant, en sorte qu'elles passent souvent inaperçues à moins d'être très-prononcées, et qu'elles ne sont recherchées et reconnues qu'une fois le résultat défavorable produit.

Il n'en est pas de même d'un troisième vice de conformation du bassin sur lequel, malgré sa fréquence, je n'ai trouvé qu'une simple mention dans la plupart des livres d'obstétrique, je veux parler de la *barrure*. On sait que l'on désigne sous ce nom cette malformation du bassin dans laquelle la symphyse des pubis a une hauteur plus grande qu'à l'état normal. Au lieu de mesurer 4 centimètres ou 4 centimètres et demi, la symphyse en mesure quelquefois 5, 6, 8 et même davantage (Cruveilhier). Il résulte de là que l'ouverture de la vulve et l'entrée du vagin sont refoulées en arrière, et que le doigt qui va pratiquer le toucher se butte contre la symphyse qui lui forme obstacle, qui *barre* le passage. Comme conséquence, le plan du détroit inférieur du bassin se trouve non-seulement abaissé, mais encore changé de direction, et regarde plus directement en bas qu'à l'état normal.

Les diamètres de ce détroit ne sont que peu ou point modifiés dans leur étendue, mais le diamètre sacro-sous-pubien de l'excavation est diminué de toute l'épaisseur de la symphyse, c'est-à-dire d'un centimètre environ. L'axe du petit bassin, au lieu de correspondre à la partie antérieure ou moyenne du périnée, est refoulé en arrière et correspond à sa partie postérieure. Enfin, comme dernière conséquence des bassins *trop hauts* (Lenoir), catégorie dans laquelle rentrent les bassins *barrés*, l'écartement des symphyses est moins considérable, plus aigu, et ne saurait donner une place suffisante au dégagement de l'occiput.

Cette conformation des os du bassin n'est guère susceptible d'opposer un obstacle sérieux à l'accouchement ; car, lorsqu'elle existe à l'état de simplicité, il n'y a pas d'angustie pelvienne proprement dite ; mais elle modifie la marche du travail en le ralentissant notablement dans ses dernières périodes ; de plus, elle modifie la direction des efforts, dont la résultante vient porter contre la partie centrale et postérieure du périnée, sans que les

progrès de l'engagement en changent aucunement la direction. En outre, l'engagement de l'occiput sous la symphyse ne se faisant pas, la tête commence à exécuter son mouvement d'extension dans l'intérieur même de la ceinture osseuse ; ce mouvement n'est possible qu'au prix de pressions considérables sur les parties molles de la région postérieure, la cloison recto-vaginale, l'anus et le périnée : c'est dans ces occasions que l'on a vu souvent se produire des fistules recto-vaginales. Enfin, supposons que l'accoucheur intervienne pour appliquer le forceps, le dégagement de la tête ne pourra avoir lieu que tout autant que les tractions porteront fortement en arrière, de manière à faire arriver l'occiput jusque sous la symphyse : la lésion du périnée et celle des parties profondes n'en seront que plus imminentes.

Je ne voudrais pas charger le tableau des difficultés et des dangers de la barrure, mais c'est un fait dont la pathogénie nous a frappé à plusieurs reprises quand nous avons assisté des femmes présentant ce vice de conformation, même à un léger degré. Le médecin ne peut y remédier que par des moyens palliatifs qui nécessitent la plus grande attention ; il aura le soin de relever fortement le siége de la femme à l'aide de coussins ou d'alèzes passées sous la région dorsale ; il transformera, en un mot, la position *sacro-dorsale*, universellement recommandée en France, en position *dorsale* proprement dite, la patiente ne reposant sur le lit que par le dos, le sacrum et les cuisses étant relevés. De cette façon on ramène le plan du détroit inférieur dans sa situation normale, qui est oblique de haut en bas et d'avant en arrière, et on a aussi plus de liberté pour surveiller et diriger la dernière période du travail.

Grâce à ce moyen, on pourra souvent éviter les lésions profondes et étendues, qui ne s'en produisent pas moins dans un certain nombre de cas, même en dehors de toute intervention chirurgicale.

Le caractère de ces lésions, ainsi que je viens de l'indiquer, est d'atteindre les parties élevées, et l'on pourra se demander quelquefois si la déchirure n'a pas commencé par la cloison, pour de là gagner les parties superficielles, à l'inverse de ce qu'on observe le plus communément ; il m'a paru qu'il en avait été ainsi dans quelques cas dont j'ai été le témoin ; c'est là un fait à étudier dans la pathologie des bassins barrés, qui, comme je l'ai déjà dit, est presque complétement à faire.

II

Choix du moment de l'opération. — Le plus souvent, le praticien n'a pas à se préoccuper de cette question, car, ainsi qu'on l'a fait observer, les femmes atteintes de déchirures étendues du périnée ne viennent le consulter que longtemps après que la rupture a eu lieu, alors qu'il ne reste plus qu'à choisir le meilleur procédé à employer. Il en est presque toujours ainsi, soit que l'accoucheur ait méconnu la déchirure ou n'ait pas voulu l'opérer, soit que la femme, non assistée, ait ignoré son infirmité au début ou ne consente à se faire visiter que lorque les conséquences de la lésion lui rendent la vie insupportable. Il est évident que ce n'est pas à ces cas déjà anciens que nous voulons faire allusion ici ; nous voulons seulement parler des cas tout à fait récents, de ceux où l'accoucheur assiste à la production de la lésion, et où il a à choisir entre une intervention immédiate ou bien une intervention plus ou moins retardée.

Circonscrite dans ces limites, la question a reçu diverses solutions depuis le mémoire de Roux, qui, ainsi que je le disais plus haut, forme le vrai point de départ de l'histoire scientifique de la périnéoraphie. La discussion qui a suivi le rapport sur le mémoire de M. J. Hüe à la Société de chirurgie nous prouve que, aujourd'hui encore, après les nombreux travaux publiés sur ce point de la pathologie féminine, les chirurgiens contemporains sont loin d'avoir un avis unanime sur cette question d'opportunité de l'opération. MM. Verneuil, Blot, Trélat, Polaillon veulent différer toute intervention chirurgicale jusqu'après le troisième ou le quatrième mois qui suit l'accouchement ; personne n'a revendiqué les avantages de l'intervention immédiate, en sorte que l'on pourrait induire de là que cette dernière est condamnée par les chirurgiens français de notre époque.

Je connais pour ma part un certain nombre de praticiens de la province qui ne partagent pas cet avis, et je me range parmi eux. Etant donnée l'importance de la solution de cette question, je crois devoir y insister, et je veux retracer, dans cette partie de mon travail, tous les éléments d'appréciation qui ont été tour à tour invoqués pour et contre. Les mémoires de Danyau (1) et

(1) Danyau, *Journal de chirurgie* de Malgaigne, juin 1843.

de Demarquay (1), les additions au traité de Churchill (2) par les deux traducteurs, MM. Vieland et Dubrisay, vont singulièrement me faciliter cette tâche.

Roux (3) avait condamné l'intervention immédiate. « Naguère, dit-il, les parties rompues ont subi la plus grande violence; elles ont été soumises à une distension extraordinaire; bientôt un gonflement considérable va s'en emparer : il faudrait peu de chose pour qu'elles éprouvassent une inflammation des plus vives, et pour que cette inflammation prît un fâcheux caractère; bientôt aussi, elles seront inondées par les lochies... Puis les soins qui devraient suivre l'opération sont-ils bien compatibles avec ceux que réclame l'espèce de maladie qui succède à l'accouchement? Serait-il prudent d'ailleurs de soumettre à une opération longue, douloureuse, une femme nouvellement accouchée, un être devenu momentanément si nerveux, si impressionnable, chez qui les moindres émotions pénibles peuvent avoir de si fâcheuses conséquences, et à qui il faudrait faire connaître le malheur qu'elle ignore, sans pouvoir même garantir l'efficacité des moyens qu'on emploie pour y remédier? Non, assurément; mieux vaut temporiser et remettre les tentatives de guérison à l'époque où la santé de la femme est rétablie, où les bords de la solution de continuité se sont revêtus d'une cicatrice, où toutes les parties circonvoisines sont rentrées dans leur état naturel. » (Roux.)

Quelques années après, Velpeau (4) revenait sur ce point et arrivait aux mêmes conclusions. L'autorité de ces deux grands noms semblait avoir condamné décidément l'intervention immédiate; on était d'autant plus porté à suivre cette règle de conduite, que beaucoup de médecins croyaient encore à la possibilité de la guérison spontanée des déchirures profondes du périnée, même accompagnées de la déchirure de la cloison recto-vaginale, et qu'on espérait ainsi voir l'infirmité disparaître sans opération.

Mais l'observation de nouveaux faits montra que l'espoir de la guérison spontanée dans ces cas complexes était à peu près irréalisable; on eut dès lors à se demander s'il ne valait pas mieux tenter d'emblée une opération curative, que d'attendre plusieurs

(1) Demarquay, *in* Launay, *Gazette médicale de Paris*, mars 1864.

(2) Fletwood Churchill, *op. cit.*, p. 1038 et suiv.

(3) Roux, *Gazette médicale de Paris*, 1836, p. 17.

(4) Velpeau, *Nouveaux Éléments de médecine opératoire*, Paris, 1835.

mois et plusieurs années et de laisser les malheureuses patientes dans l'état affreux où les mettait une aussi dégoûtante et une aussi insupportable infirmité.

En Allemagne, Dieffenbach (1) soutint les avantages de l'intervention immédiate ; en France, A. Bérard (2) s'en déclara également le partisan et fut bientôt suivi dans cette voie par A. Danyau (3). Ce dernier chirurgien, après avoir réfuté toutes les objections de ses adversaires, rapporte plusieurs succès dus à l'opération pratiquée immédiatement après l'accident, et conclut ainsi : « Les chances de succès sont d'autant plus grandes qu'on opère à une époque plus rapprochée de l'événement. Le grand nombre d'insuccès des opérations retardées démontre que le moment opportun passe vite et qu'il faut se hâter d'en profiter.»

Telle est encore l'opinion de Demarquay (4), bien que ce chirurgien n'aît jamais pratiqué la périnéoraphie immédiate, de Scanzoni, de Baker-Brown (5) et de la plupart des chirurgiens anglais et américains : Barnes (6), M. Sims, Simpson (7), etc. On voit donc que les partisans de l'opération immédiate sont aussi nombreux et non moins autorisés que leurs adversaires. G. Simon, de Liége (cité in Fl. Churchill, p. 1039), va même jusqu'à dire que l'accoucheur doit toujours avoir sous la main tout ce qu'il faut pour faire une suture du périnée, si la déchirure venait à se produire pendant le travail.

Les raisons que l'on peut faire valoir à l'appui de cette dernière opinion nous paraissent meilleures et plus concluantes que celles qu'a énoncées Roux, et que ses partisans n'ont fait que répéter après lui.

Comme le fait observer Danyau, la déchirure du périnée n'est pas, à beaucoup près, toujours précédée d'une distension extrême des parties molles ; l'expulsion trop violente ou trop rapide, l'extraction trop brusque de la tête, le glissement inattendu des branches du forceps, peuvent produire ce désordre sans faire

(1) Dieffenbach, *la Chirurgie opératoire*. Trad. Philipps, 1840.

(2) A. Bérard, *Dictionnaire* en 30 vol., art. PÉRINÉE.

(3) A. Danyau, *Journal de chirurgie* de Malgaigne, juin 1843.

(4) Demarquay (mém. cit.), *Gazette médicale de Paris*, 1864.

(5) Baker-Brown, *On Surgical Diseases of Women*, Londres, 1861.

(6) Barnes R., *Traité clinique des maladies des femmes*, Paris, 1876, p. 733.

(7) Simpson, *the Lancet*, décembre 1877.

éprouver au périnée cet excès d'extension lente qui détruit à la fois sa cohésion et sa vitalité. De même, lorsque la lésion est amenée par ce vice de conformation du bassin sur lequel nous insistions précédemment, il s'en faut de beaucoup que le périnée ait subi une distension prolongée qui puisse en faire craindre la gangrène.

On a redouté aussi le gonflement qui va s'emparer des parties, et qui pourrait amener à sa suite l'étranglement des tissus compris dans la suture; or, l'observation démontre aisément que le gonflement tend à diminuer quelques heures après l'accouchement, surtout quand celui-ci a été long et laborieux, et, pour ma part, je craindrais davantage le relâchement des points de suture, si celles-ci n'avaient pas été convenablement serrées.

L'écoulement des lochies n'est pas non plus un obstacle soit à l'exécution même de l'opération, soit à la cicatrisation de la plaie. Il convient de remarquer que, pendant les deux ou trois premiers jours, c'est du sang à peu près pur qui s'écoule et que les lochies ne deviennent purulentes ou puriformes qu'après ce laps de temps, pendant lequel la cicatrisation a pu et a dû se faire, si l'on a obtenu une coaptation exacte des surfaces déchirées. D'ailleurs, grâce à des soins consécutifs minutieux et suivis, grâce à des injections détersives répétées, au cathétérisme, à la constipation naturelle ou artificielle, ainsi que nous le montrerons plus tard, on peut entretenir la plaie dans un état de propreté et d'isolement tel que rien ne s'oppose à sa cicatrisation.

Il n'y a, à vrai dire, qu'un point important qui mérite la plus grande attention: c'est l'*état puerpéral* de la femme, état pendant lequel les opérations réussissent moins bien, et sont entourées de plus grands dangers. Chez une femme qui vient à peine d'être délivrée, je n'entreprendrais certes pas une opération quelconque; mais est-ce bien une opération que la suture pratiquée dans ces circonstances, et pour une solution de continuité déjà produite? Quand des accidents puerpéraux se sont développés chez des femmes atteintes de déchirures du périnée, on n'a jamais songé, je crois, à rattacher ces accidents à la déchirure elle-même; toutefois, on n'en conviendra pas moins que c'est là une circonstance aggravante, et que ces déchirures ne puissent à un moment donné être le point de départ des dangers inhérents aux larges plaies.

La périnéoraphie pratiquée dans ces conditions supprime cette complication en obstruant la solution de continuité et la mettant, par conséquent, à l'abri do tout danger d'absorption purulente ou putride, et cela sans traumatisme nouveau. En effet, ce n'est pas une opération sanglante que l'on pratique alors, ce n'est, en quelque sorte, qu'un simple pansement.

Après l'accouchement, les parties sont dans un état de tuméfaction légère, en même temps que de flaccidité, qui fait que les bords de la solution de continuité sont presque appliqués l'un contre l'autre, ou peuvent être, par une légère pression, et quelle que soit l'irrégularité de la plaie, mis en contact parfait. Ne sont-ce pas là des conditions heureuses, et où en peut-on trouver de plus favorables au succès d'une réunion immédiate?

Les parties cicatrisées depuis longtemps ne sont pas dans un état aussi avantageux: leur retrait et l'écartement des bords cicatrisés et quelquefois calleux de la déchirure exigent, outre un avivement douloureux, une pression plus considérable pour rapprocher et maintenir en contact les surfaces avivées (Danyau).

Que l'on compare, en effet, la simplicité de l'opération immédiate avec la complication de l'intervention retardée; que l'on se rappelle les larges et profonds débridements que conseille Dieffenbach, la section du sphincter de Mercier et de Baker-Brown, et tant d'autres complications opératoires rendues nécessaires par la rétraction des tissus, et l'on jugera s'il ne vaut pas mieux pratiquer au début une opération des plus simples, qui ne nécessite aucun délabrement nouveau.

On a dit qu'il était imprudent et dangereux d'informer la nouvelle accouchée de l'accident qui vient de survenir, et de la soumettre séance tenante à une opération longue et laborieuse, au moment où elle se croit délivrée. Je ne disconviens pas que ce raisonnement puisse paraître logique à plusieurs, mais pour ma part je le trouve spécieux. Sans doute, la femme croit être arrivée au terme de ses souffrances, et l'annonce de l'accident ne peut que lui être désagréable et fort pénible; mais en sera-t-il autrement quand elle l'apprendra plus tard, et qu'elle subira toutes les conséquences de sa dégoûtante infirmité, et croit-on qu'elle en aura plus de reconnaissance au médecin qui la lui a laissé ignorer? L'opération qu'on va lui faire subir est longue, en vérité, mais elle est peu ou point douloureuse, surtout si l'on

a recours à la chloroformisation, et surtout si l'on a pratiqué l'*anesthésie obstétricale*, que je ne saurais trop recommander dans le plus grand nombre de cas. On est alors maître en quelque sorte de la situation, et les considérations de l'avenir doivent seules guider le chirurgien, soit qu'il s'autorise de l'assentiment de la famille, soit qu'il s'adresse à la femme elle-même, qui se décidera bien vite devant l'exposé net et franc de la situation.

Parmi les six femmes que j'ai opérées, dit Danyau, pas une qui n'ait été promptement et facilement persuadée, et pas une qui, une fois décidée, n'ait subi l'opération avec patience et résignation. Chez la malade que j'ai opérée, il en a été de même, et le résultat m'a prouvé combien j'avais eu raison d'agir ainsi.

On ne peut garantir le succès d'une façon certaine, mais on peut toujours garantir une amélioration réelle, qui simplifiera dans tous les cas l'intervention ultérieure, et, par cette simplification, la rendra moins difficile et moins dangereuse.

De l'examen des différentes raisons contradictoires que l'on a données pour ou contre la périnéoraphie immédiate, nous pouvons donc conclure que, théoriquement, l'intervention immédiate est préférable ; il nous faudrait démontrer maintenant que les faits eux-mêmes viennent à l'appui de cette conclusion.

Il nous est difficile d'établir une statistique à ce sujet, les éléments nous faisant absolument défaut. Sur six opérations rapportées par Danyau, il y a eu cinq succès complets et un insuccès. Les auteurs que j'ai cités et qui sont partisans de l'opération immédiate, doivent avoir par devers eux des faits qui corroborent leur opinion : ces faits n'ont pas été publiés. Citerai-je le cas de Verneuil (1), qui perdit de fièvre puerpérale une femme qu'il avait opérée au troisième jour ? Le chirurgien fait observer avec raison que les mauvaises conditions hygiéniques de l'opérée peuvent parfaitement expliquer ce résultat ; quant aux suites mêmes de l'opération, rien n'est indiqué, la malade n'ayant pas été revue par l'opérateur. Nous nous trouvons donc en présence de données statistiques en quelque sorte négatives ; un ou plusieurs faits nouveaux et soigneusement constatés n'en ont que plus de valeur, venant à la suite des assertions les plus autorisées.

(1) Verneuil, *Mémoires de chirurgie*, t. I (*Chirurgie réparatrice*), p.987.

Chez notre malade, la déchirure du périnée était complète; la cloison recto-vaginale était rompue sur une hauteur de 3 centimètres; la guérison d'une pareille solution de continuité ne pouvait avoir lieu spontanément, et, si l'on eût attendu la cicatrisation, il eût fallu recourir plus tard aux incisions libératrices de Dieffenbach, qui auraient même dû, dans la circonstance, remonter jusque dans l'espace pelvi-rectal, ainsi que l'a dernièrement pratiqué M. D. Mollière (1). Au lieu de toutes ces complications qui n'ont pas toujours été sans danger sérieux, je n'eus à faire qu'une suture, un simple pansement comme disait Danyau, et le résultat le plus heureux en fut la suite. Dernièrement (décembre 1877), je lisais dans *the Lancet* une observation de Simpson qui pratiqua la suture immédiatement après l'accident, et dans laquelle le résultat fut également heureux. Enfin, le 15 mars dernier, chez une femme qui avait eu une déchirure complète du périnée avec rupture partielle du sphincter, mais sans rupture de la cloison, M. le professeur Vanverts, qui venait de me remplacer à la clinique obstétricale de l'hôpital Sainte-Eugénie, pratiqua la suture à la fin du second jour (procédé de Roux) et obtint la guérison immédiate.

Si nous ne pouvons établir de statistique à ce point de vue, nous pouvons du moins citer des faits heureux, et nous pouvons dire que le raisonnement, la pratique et les faits eux-mêmes plaident en faveur de la périnéoraphie pratiquée immédiatement après l'accouchement.

Il est une solution intermédiaire qui a été soutenue et prônée, et dont nous devons dire quelques mots. Déjà en 1843 Danyau écrivait que, lorsqu'on a à craindre la formation d'une eschare, il serait peut-être convenable d'attendre quelques jours avant d'intervenir; après la chute de la portion mortifiée, on pourrait obtenir par la suture seule une bonne et complète réunion; en 1849, Maisonneuve (2) rapporta à la Société de chirurgie un cas dans lequel il avait pratiqué la suture avec succès au quatorzième jour. Nélaton (3), s'appuyant sur ce fait qu'au bout de quelques jours toute plaie se recouvre de bourgeons

(1) D. Mollière, *Note sur deux cas de périnéoraphie*, in *Lyon méd.*, 1876.

(2) Maisonneuve, *in Bulletins de la Société de chirurgie*, 1849.

(3) Nélaton, *Traité de pathologie chirurgicale*, t. V.

charnus qui se dirigent les uns vers les autres et qu'en mettant en contact ces surfaces bourgeonnantes on ne tarde pas à voir l'agglutination s'effectuer, conseille d'attendre six à huit jours avant de pratiquer l'opération. Dans deux cas, l'un au quatrième, l'autre au septième jour, il appliqua les sutures et le succès fut aussi complet que possible. Leblond (3) dit aussi avoir pratiqué la suture au huitième jour pour une déchirure au troisième degré et avoir obtenu un succès complet. A côté de ces cas heureux, je rappellerai l'opération de Verneuil qui, opérant au troisième jour, vit survenir une péritonite mortelle. Ce chirurgien, que l'on a donné comme partisan de l'opération retardée pendant quelques jours, s'est déclaré au contraire contre cette pratique (voir *Bulletins et Mémoires de la Société de chirurgie,* avril 1876); nous la rejetons aussi pour notre part, et cela pour les raisons suivantes :

L'opération retardée du quatrième au dixième jour ne présente aucun avantage sur l'opération immédiate pour la facilité du manuel opératoire : les conditions sont à peu près les mêmes, si ce n'est que la flaccidité et l'extensibilité des parties ont un peu diminué, et que les tissus, subissant déjà un commencement de cicatrisation, se déchirent plus aisément et sont plus facilement inflammables, ce qui constitue un désavantage réel.

Un grand point pour le succès de la périnéoraphie pratiquée dans l'une ou l'autre condition, c'est de mettre la surface de réunion à l'abri du contact des liquides vaginaux ; or, les lochies sont bien plus abondantes et plus irritantes après le quatrième jour qu'elle ne le sont immédiatement après l'accouchement ; de plus, la constipation, naturelle en quelque sorte pendant les premiers jours des couches, s'obtient plus péniblement après le retour des fonctions intestinales ; la malade qui nourrit son enfant peut bien moins se tenir dans un repos absolu qu'avant la survenance de la montée du lait ; de plus, elle se résoudra moins facilement à l'intervention en ce moment qu'au moment même de l'accouchement, où les deux événements se succèdent l'un à l'autre et n'en forment en quelque sorte qu'un seul.

Enfin, si la périnéoraphie emprunte un certain degré de gravité à l'état puerpéral, ne croit-on pas que les susceptibilités morbides seront plus facilement éveillées pendant la première

(1) Fl. Churchill, *op. cit.*, p. 1039.

semaine des couches quand l'état puerpéral est à son apogée; qu'au premier jour, alors que l'opération, loin de produire un traumatisme nouveau, ne fait que simplifier la situation?

Pour toutes ces raisons, je repousse donc l'intervention retardée de six à huit jours, et je préfère l'intervention immédiate, même dans les cas où l'on est menacé de la formation d'eschares : l'opération primitive ne pouvant dans ces cas que faciliter et simplifier les interventions ultérieures, s'il y a lieu d'y recourir.

(*La suite au prochain numéro.*)

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Considérations générales sur le traitement des maladies de l'enfance (1);

Par le docteur D'HEILLY, médecin de l'hôpital de Ménilmontant.

Le traitement des maladies de l'enfance est difficile, et l'on a à compter avec des obstacles nombreux, avec les préjugés inintelligents des parents, et surtout l'indocilité et la méchanceté des enfants. « Le praticien doit connaître ces obstacles, apprendre à distinguer les cas où il les peut vaincre de ceux où il doit chercher à tourner la difficulté. Il faut qu'il s'arme de patience, qu'il modifie la forme, le volume et le goût des médicaments qu'il prescrit. Dans d'autres cas, il lui faudra faire l'abandon de ses idées thérapeutiques, et il sera forcément réduit à faire de la médecine expectante. » (Rilliet et Barthez.) Bien des raisons, en effet, peuvent rendre l'abstention utile ou nécessaire. Souvent la rapidité des manifestations ou leur marche insidieuse ne permet pas de donner un nom à la maladie. Chez les enfants, il n'est pas rare d'observer des symptômes mal caractérisés qu'on ne sait à quelle sorte d'affection rapporter : on voit se produire isolément de la diarrhée, des vomissements, une toux spasmodique ou bien une fièvre intense, puis tout rentre dans l'ordre sans qu'on ait pu formuler un diagnostic; un bon nombre de malaises ou d'in-

(1) Extrait d'un article sur la pædiatrie du *Dictionnaire des sciences médicales* publié par J.-B. Baillière.

dispositions ne font que traduire le développement régulier des organes et sont compatibles avec l'exercice normal des fonctions; il n'y faut pas voir des maladies ; des causes légères peuvent amener des troubles graves en apparence, et, sous l'action d'agents peu énergiques ou même insignifiants, les fonctions reprennent aisément leur allure normale. Quand le diagnostic est incertain, et qu'aucune indication bien nette n'impose une thérapeutique, il est préférable d'employer les moyens inoffensifs qui permettent de gagner du temps. Certaines maladies, les fièvres éruptives entre autres, veulent être respectées dans leur évolution, et l'on ne doit pas intervenir sans nécessité urgente. Les jeunes enfants supportent d'ailleurs moins bien une médication active, et c'est chez eux que l'expectation, triomphe du naturisme, trouve son meilleur emploi. Elle est d'ailleurs souvent imposée au médecin par la résistance du petit malade : il est toujours imprudent d'engager une lutte dans laquelle on est exposé à avoir le dessous, et qui peut, chose plus grave, exaspérer certains symptômes, augmenter l'agitation et la fièvre, amener même des convulsions. A moins donc d'attendre d'un médicament un effet décisif, il est plus sage de ne pas contrarier l'enfant pour le lui faire accepter de force. L'utilité qu'il en tirerait ne compenserait pas les inconvénients de l'agitation due à la lutte. On a fait remarquer que c'est surtout dans les affections légères qu'on rencontre ces résistances ; dans les maladies graves, l'enfant accepte plus facilement les médicaments. On devra se rappeler aussi que la tendance normale est la guérison, quand l'enfant est vigoureux et soumis à une bonne hygiène. Il faudra, même en pratiquant l'expectation la plus franche, être attentif et se tenir prêt à agir, en raison de la rapidité avec laquelle peuvent paraître des accidents graves et survenir des lésions irrémédiables ; on devra surveiller de près le malade, en suivant pas à pas évolution de la maladie.

Il faudra toujours apporter une grande réserve dans l'emploi des médicaments spoliateurs, des évacuants, des débilitants, que les enfants supportent mal. On ne perdra pas de vue que, chez les jeunes sujets, l'activité de la nutrition est employée non-seulement à entretenir, mais à accroître, et que la diète, même relative, ne saurait être maintenue longtemps ; on tiendra compte, pour la prescrire, des conditions antérieures des malades, de l'influence dépressive d'une mauvaise hygiène, de l'état des forces. Il y aura d'ailleurs des nuances dans le régime diététique, et les

affections intestinales comporteront un régime plus sévère que les maladies pulmonaires.

Les médicaments peuvent être absorbés par la muqueuse digestive ou par la peau. Les premiers seront donnés par la bouche ou par le rectum; ils auront d'autant plus de chances d'être acceptés qu'ils seront en plus petite quantité; les doses minimes sont d'ailleurs imposées par la susceptibilité de l'enfant et les plus petites sont les meilleures. Encore faudra-t-il prendre soin de dissimuler certaines substances que leur goût ou leur odeur peut faire repousser. Si l'avantage à tirer du médicament compense les inconvénients d'une lutte, on pourra employer pour l'administrer un artifice analogue à celui à l'aide duquel on explore la gorge, en se servant de la cuillère pleine de liquide comme d'abaisse-langue. Quand il n'y aura pas urgence absolue, il faudra céder et remplacer les agents internes par le traitement externe.

Les substances liquides ou demi-solides sont facilement acceptées. Les potions et les juleps ne devront pas excéder 50 à 60 grammes pour les très-jeunes enfants; au-delà d'un an, ils atteindront de 60 à 90 grammes.

Les sirops sont aisément administrés, ainsi que les conserves et les électuaires, que les petits malades prennent pour des confitures. Les agents solides sont moins faciles à faire prendre : les pilules ne sont avalées qu'avec peine et quelquefois provoquent de la toux ; les poudres, qui ne doivent être prescrites qu'en très-petite quantité (50 centigrammes), peuvent être données dans un sirop ou incorporées à des confitures.

Si la substance active est désagréable au goût, il faut la dissimuler : l'huile de ricin, la scammonée, le jalap, pourront être donnés dans du lait ; les amers seront administrés sous forme de vin ou de sirop ; l'huile de foie de morue pourra être mélangée au sirop d'écorces d'oranges amères.

Il faudra apporter une grande précision dans le dosage des médicaments. La table de Gaubius ne nous paraît être que d'un médiocre secours : d'après ses indications, la dose normale de l'adulte étant prise pour unité, les quantités qui conviennent à chaque âge seraient représentées, pour les divers médicaments, par une même fraction de la dose qui sert d'unité; cette loi est en défaut pour bien des médicaments. La tolérance extrême de l'enfance pour la belladone, pour les mercuriaux, les accidents

que provoquent au contraire de minimes doses d'opium, lui donnent un formel démenti et prouvent qu'on ne peut admettre une sorte d'échelle proportionnelle pour doser tous les médicaments, mais qu'il faut, au moins pour un grand nombre d'entre eux, avoir présente à l'esprit la dose de chacun pour les différents âges.

Les gargarismes, qui n'ont pour objet que d'exercer une action topique, ne sont guère applicables que dans la seconde enfance ; pour les nourrissons, on y supplée par l'emploi de collutoires portés directement sur l'arrière-gorge avec un pinceau ou par l'insufflation de poudres médicamenteuses.

L'autre extrémité du tube intestinal, le rectum, reçoit également des médicaments, les uns topiques, les autres destinés à être absorbés. Les lavements, par la rapidité de leur absorption et la facilité de leur emploi, constituent un moyen précieux d'administrer les remèdes lorsque l'indocilité des malades ne permet pas leur ingestion par la bouche ; les lavements laxatifs ou topiques ne doivent pas dépasser 60 à 90 grammes de véhicule.

L'application des agents thérapeutiques sur la peau, soit qu'ils consistent en substances dont on recherche l'absorption, soit qu'ils doivent seulement exercer une action locale, constitue une utile ressource dans la médecine du jeune âge ; elle permet au médecin de ne pas rester désarmé devant la résistance et le mauvais vouloir des petits malades et d'agir encore, alors que le mauvais état de l'intestin rendrait difficile ou périlleuse l'ingestion des drogues. L'activité si grande de l'absorption par la peau assure à la méthode iatraleptique la pénétration dans les voies circulatoires d'un bon nombre de substances actives ; on choisira de préférence, pour leur application, les points où le réseau lymphatique est le plus riche, la face interne des cuisses, le creux de l'aisselle.

C'est encore sur la peau que l'on fait porter un nombre considérable de moyens destinés à avoir un effet purement local, tous les agents de la révulsion, les vésicatoires, les rubéfiants, ventouses sèches, teinture d'iode, sinapismes, les cataplasmes, les frictions sèches ou avec des liniments, le massage, les lotions, l'hydrothérapie, les bains simples ou médicamenteux, bains de vapeur, etc.

La médecine des enfants présente des ressources étendues, mais on peut en remplir les indications essentielles sans sortir d'un cercle relativement restreint. Nous ne pouvons passer en

revue tous les agents thérapeutiques, ni même signaler les plus importants ; nous nous bornerons à indiquer ce que quelques-uns d'entre eux offrent de particulier.

Émissions sanguines. — Rarement indiquées d'une façon impérieuse, elles ne doivent être employées qu'avec une grande modération, car elles plongent les enfants dans une prostration difficile à vaincre et qui fait traîner la convalescence. Dans les phlegmasies broncho-pulmonaires, par exemple, où l'on est le plus justement tenté de les prescrire, il faudra s'abstenir, si la fièvre est peu intense et surtout si l'enfant est débile : l'affaiblissement dû à la perte de sang augmente alors l'hypostase et l'engorgement des petites bronches ; les toniques sont en ce cas préférables. Les pertes de sang sont mal tolérées par l'enfant, la syncope peut en être la suite, des convulsions peuvent survenir, d'autant plus à craindre si l'émission sanguine s'adresse à une maladie du système nerveux.

Si l'on se décide à tirer du sang, on ne pourra guère employer la phlébotomie, impossible au bras au-dessous de trois ans. Il sera préférable d'appliquer des sangsues; l'estimation de la quantité de sang perdue est difficile : West conseille, pour l'obtenir, de ne pas laisser couler les piqûres, mais d'appliquer un nombre de sangsues suffisant pour tirer d'emblée la quantité voulue, en estimant à 8 grammes le sang évacué par chacune. Les sangsues devront être appliquées sur des points qui permettent la compression si l'écoulement se prolongeait, comme au-devant du sternum, ou au niveau du condyle interne du fémur; si l'hémorrhagie était rebelle, on aurait raison à l'aide du perchlorure de fer, des serres-fines, ou bien au moyen d'une épingle passée dans les deux lèvres de la plaie et sur laquelle on entortille un fil. Aux sangsues Rilliet et Barthez préfèrent les ventouses scarifiées, dont l'écoulement s'arrête sur-le-champ et peut être exactement dosé; toutefois, elles sont rarement favorables aux enfants du premier âge : elles ont l'inconvénient d'exalter leur sensibilité et de les jeter dans un état nerveux.

Les *révulsifs cutanés* et surtout les *vésicatoires* sont d'un usage fréquent, surtout dans les maladies inflammatoires des bronches et du poumon. Ils agissent rapidement chez l'enfant et ne doivent rester appliqués que quatre à cinq heures en moyenne; encore est-il des points où la susceptibilité de la peau n'en permet qu'une courte application. Deux heures suffisent pour le

devant de la poitrine; dans les affections thoraciques il sera préférable de choisir ce point, plutôt que la partie postérieure : on évitera ainsi la compression due au décubitus, qui est douloureuse et peut amener des ulcérations. Il y a des maladies qui augmentent la susceptibilité de la peau : ainsi, dans la rougeole, si fréquemment compliquée de broncho-pneumonie, on fera bien de ménager les vésicatoires que viennent aggraver des ulcérations dangereuses. Il y a d'autres inconvénients : la douleur qu'ils provoquent est toujours nuisible chez les sujets nerveux, chaque pansement est une source de souffrances chroniques, elle n'est bien établie que pour les maladies aiguës. Si l'enfant est maigre, chétif, affaibli, il faudra s'abstenir dans la crainte des ulcérations et du sphacèle de la peau. Le pansement à l'aide d'une feuille d'ouate ou d'un morceau de sparadrap est préférable à l'emploi du papier cératé.

D'autres moyens, qui ont une action analogue, quoique moins énergique, sont dépourvus d'inconvénients : les badigeonnages avec la teinture d'iode, les frictions avec l'huile de croton pure ou mêlée au cold-cream, les ventouses sèches surtout, rendront de grands services.

Les *évacuants* sont souvent préférables aux antiphlogistiques proprement dits; leur effet, moins durable, est plus prompt et ils n'atteignent pas l'économie dans l'élément essentiel de sa force. Les vomitifs remplissent un double but : antiphlogistiques par la dépression qu'ils exercent sur les forces vitales, ils font baisser la fièvre et, d'autre part, ils favorisent l'expectoration par des efforts expiratoires qui chassent au dehors les mucosités bronchiques en même temps que les matières contenues dans l'estomac. Ces contractions des muscles respiratoires sont capables même de détacher les concrétions plastiques qui obstruent les bronches dans le croup. L'étroitesse de ces canaux et la difficulté de l'expectoration rendent fréquente chez les enfants l'indication des vomitifs. L'ipécacuanha devra être préféré : moins actif que l'émétique, il n'a pas comme lui l'inconvénient de déprimer les forces et d'irriter l'intestin.

Pour les jeunes enfants, le purgatif par excellence est la rhubarbe, qui n'affaiblit pas comme les mercuriaux, mais exerce une action tonique et fortifiante. On emploiera aussi avec avantage la manne dissoute dans du lait et, à un âge plus avancé, le sulfate de soude, le citrate de magnésie, etc.

Les *mercuriaux*, très-employés dans la pharmacopée anglaise, auraient, au dire de West, une action particulière pour modérer l'inflammation aiguë des séreuses de la poitrine et de l'abdomen. Chez l'enfant, le mercure amène rarement la salivation, mais il irrite promptement l'intestin et donne des selles vertes; il peut aussi agir sur l'estomac et provoquer des nausées, des vomissements. Le calomel a une grande valeur comme purgatif, mais il déprime rapidement les forces. Au-dessous d'un an, on le donne à la dose de 10 centigrammes comme purgatif; au delà on peut aller jusqu'à 20, 30 et 40 centigrammes. Comme spécifique, le mercure a rapidement raison des accidents syphilitiques secondaires; mais il est sans effet sur les lésions tertiaires, qu'il peut même aggraver. Un moyen commode pour éviter l'irritation intestinale consiste dans les frictions mercurielles. On peut aussi donner au nouveau-né 10 gouttes de liqueur de van Swieten dans du lait.

Parmi les agents antipyrétiques figure la *digitale*, qui, mieux tolérée par les enfants que par les adultes, constitue une ressource précieuse de la médecine infantile. Outre son action spéciale sur le cœur, elle a un effet sédatif sur l'élément fébrile et, de plus, elle est diurétique. L'infusion, la macération, le sirop, la teinture sont les préparations les plus commodes.

La *médication tonique* et reconstituante a pour moyens principaux d'action l'arsenic, le quinquina, le fer, l'huile de morue et, dans la seconde enfance, l'hydrothérapie. L'arsenic est un stimulant et modifie puissamment la nutrition. On le donne dans la tuberculose, la scrofule, les cachexies, certaines névroses.

L'excitabilité si grande des enfants rend indispensable l'emploi des *narcotiques* et des *antispasmodiques*. A ce titre, la belladone, l'opium, le chloral, la valériane, l'oxyde de zinc, le bromure de potassium, etc., sont très-utiles. L'action de l'opium et celle de la belladone méritent de nous arrêter.

L'action de l'*opium* est très-énergique chez le jeune enfant; la plus grande prudence doit en régler l'emploi : on a vu des accidents graves être causés par l'ingestion d'une goutte de laudanum. Après la première dentition l'opium est moins dangereux, mais il faut encore l'employer à faible dose. Il est très-utile dans les affections purement spasmodiques, si communes chez l'enfant; mais on ne doit jamais le prescrire que contre

un danger sérieux, car il favorise la tendance déjà si marquée de l'enfant aux congestions cérébrales. J. Simon, pour éviter les accidents, conseille de diluer le médicament dans une grande quantité de véhicule de façon à avoir une absorption lente et graduelle. On devra s'abstenir dans les cas d'adynamie, dans la convalescence, quand l'organisme est débilité par une maladie antérieure.

La *belladone* est beaucoup mieux supportée que l'opium ; audelà de six mois, les enfants tolèrent facilement 1 centigramme ou 1 centigramme et demi ; à trois ans, 5 ou 6 centigrammes. Elle est indiquée surtout dans les affections spasmodiques des voies aériennes, dans les bronchites quinteuses, dans la coqueluche.

C'est à l'*hygiène* que revient la part la plus importante dans le traitement des maladies de l'enfance. Certaines maladies, nous l'avons vu, guérissent seules ; elles parcourent un cercle tracé d'avance et, quand leur évolution est régulière, le rôle du médecin se borne à prescrire une hygiène bien entendue. Cette attitude lui est encore imposée dans les cas mêmes où il pourait aider la nature par un traitement actif, lorsque l'indocilité ou le mauvais vouloir du petit malade le porte à refuser les médicaments. Réduite à ces proportions modestes, l'œuvre du médecin ne sera pas encore facile et, dans bien des cas, il aura à lutter contre l'entourage pour combattre de vieilles erreurs ou des préjugés absurdes.

Les malades devront être placés dans une température très-douce, à l'abri du froid et de l'humidité ; les plus jeunes, chez lesquels la calorification est souvent insuffisante, seront attentivement surveillés et, au besoin, réchauffés à l'aide de boules d'eau chaude. La literie, le linge de corps seront tenus avec une propreté minutieuse et, dans les affections qui s'accompagnent de diarrhée, l'enfant, chaque fois qu'il se sera sali, sera lavé et poudré au lycopode pour éviter l'irritation de la peau et l'érythème qu'elle ferait naître.

L'alimentation devra être surveillée avec soin pendant la durée de la maladie et aussi lors de la convalescence, dans la plupart des maladies fébriles et dans les affections gastro-intestinales. Chez les enfants à la mamelle qui commencent à manger, on fera bien de restreindre l'alimentation au lait de la nourrice, on pourra même éloigner les heures où l'enfant tette ; pour eux, la

diète n'ira pas au delà. Chez l'enfant plus âgé, la diète ne devra jamais être absolue : on devra prescrire les potages et les boissons alimentaires. Dans la convalescence, dans les affections chroniques où les fonctions digestives sont languissantes, les aliments devront être choisis avec soin, variés, délicats et appropriés au goût spécial de chaque malade, de façon à stimuler l'appétit.

Dans les maladies chroniques qui retiennent les enfants au lit, ceux-ci devront être placés dans de bonnes conditions d'aération et de lumière ; on devra les lever et les porter au soleil chaque fois qu'il sera possible, pour les soustraire aux inconvénients du décubitus dorsal prolongé, qui développe ou aggrave certaines affections (pneumonie lobulaire, etc.). Tous les auteurs insistent sur l'emploi des soins minutieux, des petits moyens, qui ont en effet une utilité considérable, bien des accidents sérieux ayant leur point de départ dans des circonstances d'une minime valeur en apparence.

Même à l'état physiologique, les soins à donner aux enfants appellent toute la sollicitude du médecin hygiéniste. Ce sujet soulève bien des questions que nous ne pouvons même indiquer ici. Bornons-nous à signaler l'une des plus importantes, celle de l'allaitement naturel. Le biberon et les autres modes d'alimentation ne sont que des pis-aller dont l'essai est toujours périlleux et constitue une cause terrible de mortalité ; ils n'ont d'avantage que lorsque, destinés à suppléer à l'insuffisance de la mère, ils ne constituent plus qu'un supplément, une sorte d'appoint.

Bien des mères, ne pouvant allaiter leur enfant ni le faire nourrir près d'elles, sont obligées de l'envoyer en nourrice, avec des chances nombreuses de mortalité contre lesquelles on n'a encore presque rien pu tenter. Pour l'enfant pauvre conservé dans la famille et allaité par sa mère, l'institution relativement récente des crèches a été un véritable bienfait. Dans ces établissements, l'enfant, apporté le matin par sa mère, est placé dans des conditions supérieures, à tous égards, à celles qui l'attendent dans son pauvre logis : il y trouve des soins éclairés, l'alimentation la mieux appropriée à son âge, et sa mère vient l'allaiter chaque fois qu'elle peut échapper à l'usine ou à l'atelier.

Dans la seconde enfance, l'hygiène revendique encore une part importante dans l'éducation de l'enfant : c'est elle qui doit régler la durée des travaux, des jeux et du repos; elle doit pres-

crire les meilleures conditions de salubrité compatibles avec les grandes agglomérations de jeunes gens qui vivent en commun dans les lycées, les écoles, les pensionnats, les asiles. Nous ne devons pas insister, et nous renvoyons pour les détails aux ouvrages spéciaux, et notamment aux excellentes monographies de Riant sur l'hygiène des écoles et des internats.

MATIÈRE MEDICALE ET PHARMACOLOGIE

Des Droséras et de leur emploi en thérapeutique,

par M. Pierre Vigier, pharmacien.

Le genre Droséra comprend deux espèces : le *rotundifolia* et le *longifolia*, qui présentent les mêmes propriétés physiologiques et médicales.

Drosera rotundifolia (L.) rossolis, rosée du soleil.

Rorella, rorelle, herbe à la rosée, herbe aux goutteux (droséracées).

Souche verticale, tiges de 10 à 15 centimètres, dressées, naissant du centre de la rosette des feuilles qu'elles dépassent beaucoup, rougeâtres, glabres.

Les feuilles sont toutes radicales, disposées en rosette, appliquées sur la terre, à limbe orbiculaire brusquement rétréci en pétiole, molles à face supérieure et à bords chargés de poils glanduleux rouges, entremêlés de glandes sessiles et roulés en crosse avant leur développement.

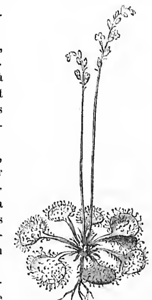


Fig. 1. *Drosera rotundifolia.*

Fleurs hermaphrodites, régulières, petites, blanches, en grappe terminale, unilatérales, roulées en crosse avant la floraison.

Fruit caspsulaire à déhiscence loculicide, à trois valves, graines nombreuses, très-petites, fusiformes.

Cette plante herbacée fleurit en juillet et croît dans les marais tourbeux, les prairies humides, sur des mousses.

Le longifolia se distingue du précédent à ses houppes simples et à ses feuilles un peu dressées, à limbe linéaire oblong, obtus dégénérant en pétiole allongé glabre.

Voici, en quelques mots, l'histoire thérapeutique de cette petite plante :

Au seizième siècle, Dodoens, de Belgique, est le premier auteur qui ait décrit et figuré la *drosera rotundifolia* sous le nom de *rorella prima major*, *drosera intermedia* ou *rorella secunda minor*. Il la trouve beaucoup trop sèche, trop âcre, trop chaude, pour rendre des services dans la phthisie : ce qui prouve qu'elle était déjà employée contre cette maladie. Tabernœmontanus (1588) représente ces deux espèces mentionnées par le précédent auteur. Il dit que les rorelles ont une saveur âcre et brûlante, qu'elles sont chaudes et sèches au quatrième degré.

Pendant l'été, ces plantes ne perdent jamais leur grasse humidité, c'est pour cela que des amis de la doctrine de la signature ont cru qu'elles pouvaient être efficaces contre la phthisie pulmonaire, maladie où la pituite persiste malgré la chaleur ou la fièvre.

Heermann (*Dissertatio de rore solis*, Erfurth, 1715) a expérimenté la rorelle dans la phthisie; il prétend qu'elle diminue l'asthme, qu'elle enlève la raucidité (*raucedinem*), qu'elle relève les forces abattues.

Siegesbeck (*Diss. de rorella*, Wittemberg, 1716) trouva que la saveur des feuilles était acide, que les fleurs et les fruits étaient amers, que le suc coagulait le lait chaud, que cette plante excite, chez les moutons qui en mangent, une toux souvent mortelle. Il prescrivit la décoction de l'herbe fraîche dans la toux humide, dans les bronchites catarrhales. Il prépara une teinture employée avec succès dans la grippe et dans les coqueluches épidémiques qui régnaient partout en 1712.

Linné rapporte que le suc âcre des droséras est un des moyens contre les verrues.

Haller prétend que la rorelle produit des excoriations à la peau.

Hahnemann, dans sa *Matière médicale*, montre que Borrichius, ayant remarqué que la droséra occasionnait une toux violente chez les moutons, et plusieurs médecins l'ayant trouvée salutaire

dans des phthisies suppurantes et des toux de mauvais caractère, son efficacité homœopathique dans ces maladies était par là confirmée.

Vicat, dans son traité des plantes vénéneuses de la Suisse, dit que les droséras sont corrosives, qu'elles ulcèrent la peau et nuisent aux dents. Malgré cela, elles ont été employées contre la toux, l'asthme, l'ulcère du poumon. Il est certain que c'est un poison pour les moutons, il leur gâte le foie et les poumons et leur donne une toux qui les fait périr insensiblement.

La Pharmacopée de Wittemberg contenait un sirop de rorelle composé et un élixir *pectorale Wedelii* où cette plante entrait comme ingrédient.

Dans la deuxième moitié du dix-huitième siècle, le droséra tomba en discrédit et plusieurs médecins en médirent. Au commencement de ce siècle, il n'en était plus question et il était rare qu'un pharmacien possédât une préparation de rorelle.

En 1860, M. le docteur Eugène Curie, connaissant l'histoire thérapeutique des droséras que je viens de citer, reprit leur étude en expérimentant sur des animaux et présenta les résultats avantageux auxquels il était arrivé, à l'Académie des sciences, séance du 2 septembre 1861. La plante qu'il avait employée avait été récoltée dans la forêt de Saint-Léger, dans les environs d'Houdan, près de Paris. Il l'avait administrée contre la phthisie pulmonaire, à l'état d'alcoolature et d'extrait alcoolique.

M. Eugène Curie, expérimentant sur une grande échelle ce médicament, j'ai dû me procurer de grandes quantités de droséra. C'était un botaniste des Vosges, très-honnête et très-soigneux, qui s'était chargé de cette fourniture. Dans le courant de juillet 1863, il m'envoya plusieurs centaines de kilogrammes de *drosera rotundifolia* frais, à raison de 10 francs le kilogramme ; la plante m'arrivait deux fois par semaine, très-bien emballée dans des caisses à cloisons. Son état de présentation et conservation était parfait.

Elle était immédiatement contusée et mise dans son poids d'alcool 3/6. Après un mois de macération, le mélange était soumis à la presse et filtré. On obtenait ainsi l'alcoolature de droséra dont la densité est de 56 degrés centigrades (1).

(1) Un préparateur que j'avais oublié d'avertir, ayant gardé trop longtemps ses mains mouillées d'alcoolature pendant la pression, a eu la peau des mains complétement brûlée.

Sa conservation est indéfinie et elle contient tous les principes médicamenteux de la plante. C'est un liquide brun foncé, d'une odeur *sui generis* caractéristique.

En distillant cette alcoolature, on a pour résidu un extrait peu consistant qui est aussi une préparation facile à administrer et très-sûre pour la thérapeutique.

Je prépare, avec cet extrait, des pilules dont voici la formule :

Extrait de droséra..	5 grammes.
Poudre de réglisse...........	Q. S.
pour 100 pilules non argentées.	

Quelques années plus tard, je fis récolter du droséra dans la forêt de Saint-Léger, par plusieurs habitants de Condé, près Houdan (Seine-et-Oise). Ils ne rencontraient que du *drosera longifolia* (1). La récolte dans ces marécages était longue et pénible et le droséra m'était apporté en masses agglutinées par le suc épais des cils, contenant de la terre humide et des mousses sur lesquelles le droséra pousse toujours, et dont il a l'air d'être le parasite. Dans cet état, il ne pouvait me servir qu'à faire l'extrait. Cette espèce a les mêmes propriétés thérapeutiques que l'autre.



Fig. 2. *Drosera longifolia.*

Tout en délivrant ce médicament sans prendre de bénéfices, il était encore trop onéreux pour les malades. Pour en faire baisser le prix, je mis mes deux fournisseurs en concurrence, et l'année suivante, le droséra était descendu à 5 francs le kilogramme.

(1) Dans la forêt de Montmorency, près du château de la Chasse, on trouve du *drosera rotundifolia* semblable à celui des lacs des Vosges; mais en très-petite quantité.

Jamais je n'ai pu en obtenir meilleur marché. Comme j'ai trouvé qu'il fallait 7 kilogrammes de droséra frais pour avoir 1 kilogramme de sec, cela met donc le droséra sec à 35 francs le kilogramme. Si les grands herboristes de Paris en faisaient le commerce, ils ne pourraient pas le livrer à moins de 40 à 50 francs le kilogramme. Cette plante étant extrêmement rare, je crois que si l'emploi se généralisait, elle ne tarderait pas à devenir très-chère. On pourrait lui appliquer ce que M. Merk, de Darmstadt, m'écrivait un jour à propos de la narcéine qui était en faveur à cette époque et valait 20 francs le gramme : « Il y a à peine 2 kilogrammes de narcéine en Europe, et comme chaque kilogramme d'opium n'en fournit que 50 à 60 centigrammes, si cette substance répond aux attentes de ses promoteurs, le prix, au lieu de diminuer, augmentera encore. »

Devant cette éventualité, j'ai essayé de cultiver les deux espèces de droséra et je n'ai pas réussi. J'ai cru que j'étais dans de mauvaises conditions, et j'ai fait faire cet essai par des paysans de Condé, mieux placés que moi pour cette expérience ; leurs résultats ont été aussi négatifs. Je reste cependant convaincu que cette culture doit être possible ; mais il faut qu'elle soit faite dans les lieux et sur les mousses de prédilection du droséra et conduite par des personnes expérimentées.

Si la mort ne m'avait pas enlevé mon brave botaniste de Gerardmer, j'aurais certainement des choses intéressantes à dire sur ce sujet; car il avait tenu à me voir lors de l'exposition de 1867 et nous avions fait quelques projets ensemble.

Depuis cette époque, je n'ai plus fait venir de droséra des environs de Paris et je me suis exclusivement servi, pour mes préparations pharmaceutiques, du rotundifolia des Vosges.

Cette petite plante, de très-bel aspect, contient beaucoup d'eau. 1 kilogramme de droséra bien choisi, séché avec le plus grand soin à l'ombre, m'a fourni seulement 140 à 143 grammes de droséra sec, c'est-à-dire le septième.

Ce droséra sec, traité par l'alcool à 60 degrés, donne le quart de son poids d'extrait. Voici, d'ailleurs, quelques chiffres qui vont nous permettre d'établir une formule rationnelle pour la teinture :

1 kilogramme de droséra frais et 1 kilogramme d'alcool 3-6, donnent 1500 grammes d'alcoolature.

Cette alcoolature contient donc les matières extractives de 666 grammes de droséra.

1 kilogramme d'alcoolature de droséra soumise à la distillation, donne 25 grammes d'extrait.

1 kilogramme de droséra frais donne 143 grammes de droséra sec (le septième).

100 grammes de droséra sec donnent 25 grammes d'extrait hydro-alcoolique comme 1 kilogramme d'alcoolature.

Donc une quantité quelconque de droséra traitée dix fois par son poids d'alcool à 60 degrés donne une teinture identique à l'alcoolature.

On sait que les teintures analogues inscrites au Codex, sont toutes au cinquième. Si l'on suivait ces errements on aurait une teinture de droséra deux fois plus active que l'alcoolature. Cela pourrait être utile dans bien des cas; mais les médecins se souviendraient-ils toujours de cette différence? Je ne le pense pas, si je considère ce qui se passe tous les jours sous mes yeux.

Je reçois autant de prescriptions de teinture que d'alcoolature.

Evidemment ces deux termes sont écrits indifféremment, et j'ai cru entrer dans l'esprit des ordonnances en ne délivrant que de l'alcoolature. Comme la teinture a un grand avantage, c'est de pouvoir être préparée en toute saison et de ne pas forcer le pharmacien à garder pendant toute l'année des quantités considérables d'alcool, je crois donc qu'une formule de teinture de droséra donnant un produit identique à l'alcoolature et conservant par là l'uniformité dans ces préparations, sera de quelque utilité.

Je conseille donc la formule suivante :

Alcool à 60°, 1 kil. droséra sec, 100 grammes.
Après 15 jours de macération, passer avec expression et filtrer.

On s'est beaucoup occupé dernièrement de cette plante au point de vue si particulier qu'elle a d'attraper les petits insectes avec ses cils gluants, susceptibles d'irritabilité ; et de la propriété qu'elle aurait de les digérer et de s'en nourrir.

Quant à la composition chimique du droséra, je n'ai rien d'important à communiquer. Je n'ai pu me rendre compte de ce qui agissait dans cette plante.

Et je n'étais pas très-encouragé à rechercher sa constitution intime, parce que j'ai pris pendant plusieurs jours de suite 5 grammes d'extrait alcoolique, ce qui représente 200 grammes d'alcoolature, sans ressentir les moindres effets toxiques. Son suc

contient cependant un acide bien accusé et une résine âcre.

Propriétés physiologiques. — Le docteur Eugène Curie, le seul à ma connaissance qui ait expérimenté les droséras, leur a trouvé des propriétés particulières qui les éloignent de celles des autres substances connues.

La plus caractérisée est l'accumulation des leucocytes dans les organes lymphatiques de l'abdomen, glandes mésentériques, follicules clos, corpuscules de Malpighi, de la rate et le développement considérable de ces organes.

Dans les poumons, on trouve des congestions locales et de petites granulations blanches peu nombreuses, ayant l'apparence de tubercules miliaires et composées histologiquement par des cellules appauvries analogues à celles que l'on trouve dans ces productions pathologiques. M. Curie espère pouvoir compléter un jour ce travail, principalement au point de vue de la numération des globules du sang dont les procédés étaient inconnus à l'époque où il a fait ses recherches.

Il pense aussi qu'il y a lieu de revenir sur la nature des productions dans les poumons ; la caractéristique des tubercules n'étant pas suffisante à notre époque, c'est ainsi qu'il n'a pu étudier alors l'oblitération des vaisseaux, condition qui paraît nécessaire pour caractériser le tubercule et qui n'avait pas été signalée.

Propriétés thérapeutiques. — M. Curie a expérimenté le rossolis avec persévérance dans la phthisie pendant bien des années, les premiers résultats ayant paru encourageants.

En somme, malgré des succès remarquables, il a échoué dans la plupart des cas et il pense que les cas heureux doivent se rattacher à des bronchites dont les symptômes font illusion et sur la nature desquelles je lui laisserai le soin de s'expliquer.

Les doses auxquelles il a employé ce médicament sont fort variables, car il a dû mettre en usage ce que j'appellerai toute l'échelle thérapeutique, afin d'être certain que les cas d'insuccès ne tenaient pas à l'insuffisance des doses.

C'est ainsi qu'il a essayé l'alcoolature qu'il a bien souvent appelée *teinture*, à la dose de quelques gouttes puis à celle de quelques grammes par jour. Celle de 10 à 15 grammes étant celle qui lui a donné les meilleurs résultats dans les cas favorables.

Il résulte en tous cas de ces essais que l'on peut élever la dose

presque indéfiniment, puisque sur lui-même il a pu en prendre jusqu'à 100 grammes dans une seule journée sans en éprouver d'inconvénients.

Plusieurs autres médecins l'ont administrée dans la coqueluche. Autant que j'en ai pu juger, elle a été favorable environ dans le tiers des cas.

CORRESPONDANCE

Sur les préparations d'écorce de grenadier.

A M. Dujardin-Beaumetz, secrétaire de la rédaction.

Le *Bulletin général de Thérapeutique* vient de publier un travail très-remarquable du docteur Marty sur *la valeur relative des diverses préparations d'écorces de grenadier dans le traitement du tænia*. J'ai suivi ce travail avec d'autant plus d'intérêt, que je m'étais occupé de cette question au point de vue pharmaceutique, en 1875. J'ai, en effet, publié à cette époque, dans la *Tribune médicale* et le *Répertoire de pharmacie*, un article intitulé : *Du meilleur procédé pour préparer la décoction de racine de grenadier*.

Je suis heureux de voir aujourd'hui M. Marty arriver aux mêmes conclusions : possibilité de réduire la quantité de liquide à ingérer et cela sans nuire à l'action du médicament.

J'ai soumis successivement 100 grammes d'écorce de racine de grenadier à trois procédés d'épuisement : voici le résumé des chiffres obtenus :

	Procédé du Codex.	Décoctions successives.	Lixiviation et digestion.
Poids total du dépôt	2g,06	1g,08	1g,145
Résidu minéral	0 ,26	0 ,19	0 ,087
Substances végétales dissoutes	21 ,93	30 ,80	17 ,140
Partie minérale	0 ,85	2 ,00	1 ,520
Total	22g,78	32g,80	18g,660
Total des matières enlevées par l'eau	24 ,84	33 ,88	19 ,805

Les derniers chiffres cités proviennent de lixiviation à l'eau distillée froide ; puis chauffée à 50 degrés, et ensuite d'une digestion à la même température. Les liquides sont évaporés à une température qui ne doit pas dépasser 50 degrés ; puis on y ajoute la portion qui provient de la lixiviation à froid et qu'on a dû conserver à part. Le volume total est de 80 centimètres cubes (en opérant sur 40 grammes d'écorce). Transparence parfaite, odeur

assez agréable, et la saveur est loin d'être aussi désagréable que celle de la décoction, qui est toujours un peu pâteuse.

En jetant les yeux sur le tableau que nous venons de transcrire, il est facile de voir qu'en suivant le procédé du Codex on n'épuise pas entièrement l'écorce. En comparant, d'autre part, ce procédé avec la lixiviation et digestion à basse température, on voit que le premier enlève à l'écorce 24,84 pour 100 et le second 19,8. Mais le décocté étant trouble contient des matières insolubles et ces 24g,84 renferment par suite une partie inactive et en plus les sels existant dans l'eau, puisque le Codex ne fait pas employer l'eau distillée; tandis que le liquide provenant de la lixiviation ne contient que des substances solubles, et ce poids de 19,8 n'est point augmenté par les matières salines étrangères. De plus, les principes actifs de l'eau ne sont point altérés.

J'ai eu plusieurs fois occasion d'appliquer ce procédé dans l'exécution des formules qui m'étaient confiées. Pour 60 grammes d'écorce, je réduis en général le liquide de 150 à 120 grammes. Je puis assurer que les malades absorbent bien plus volontiers cette préparation que le décocté qu'ils font eux-mêmes ; on fait prendre en trois fois, en mettant un intervalle de 6 à 8 minutes ; s'il survient des nausées, on fait mordre dans un citron. Puis on termine en faisant absorber un bol de thé ou de tout autre liquide aromatique qui enlève le goût astringent de l'écorce et augmente la quantité de liquide ingéré.

Yvon.

BIBLIOGRAPHIE

Manuel d'ophthalmoscopie, par le docteur E. Landolt, directeur adjoint du laboratoire d'ophthalmologie à la Sorbonne, à Paris. Octave Doin, 1877, in-12, 107 pages.

Les nombreux et importants progrès accomplis en ophthalmologie, depuis qu'elle est devenue une science, grâce aux travaux d'Helmholtz, Jæger, Giraud-Teulon, Javal, Sichel, Desmarres, Landolt, etc., etc., permettent maintenant de considérer comme acquis un grand nombre de données fondamentales. Il n'est pas plus permis d'ignorer aujourd'hui ces principes que les premières notions de l'auscultation et de la percussion. Mais, comme toutes les lois scientifiques, celles-ci sont difficiles à exposer clairement, à être mises à la portée de tous, et nul n'ignore que le grand écueil des résumés, des manuels est l'obscurité, inséparable souvent d'une trop grande concision.

Le livre, que nous présentons aujourd'hui à nos lecteurs, nous paraît renfermer toutes les qualités qui font de ce genre d'ouvrage un livre indispensable. M. le docteur Landolt est d'ailleurs assez connu pour que sa signature, posée sur un travail relatif à l'ophthalmologie, le recommande suffisamment à l'attention.

Le manuel d'ophthalmologie nous initie au maniement de l'instrument indispensable à connaître pour l'étude des milieux et du fond de l'œil. « Pour pouvoir profiter avec avantage d'un instrument, dit M. Landolt, il faut connaître à fond sa construction et le principe sur lequel il repose, et, de plus, il faut se rendre compte des conditions qui dominent son usage. Or, ces deux données font trop souvent défaut au praticien, et le but de ces pages est précisément d'exposer à l'étudiant et au médecin comment l'ophthalmoscope est construit et comment il faut s'y prendre pour s'en servir avec avantage. »

Après avoir donné la théorie de l'ophthalmoscope, seule partie du livre qui soit *théorique*, M. Landolt passe à l'examen du fond de l'œil, d'abord à l'image droite, puis à l'image renversée; étudie la grandeur de l'image ophthalmoscopique et les causes qui la font varier, la détermination de la réfraction et de l'astigmatisme à l'aide de l'ophthalmoscope; apprend à étudier les détails que l'on observe dans le fond de l'œil ; décrit les formes les plus récentes et les plus perfectionnées de l'ophthalmoscope et termine par des indications relatives à l'examen de l'œil à l'éclairage oblique. Le texte est accompagné de nombreuses figures qui rendent plus facile l'intelligence de la description.

REVUE DES SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séances des 17 et 24 juin 1878 ; présidence de M. Fizeau.

Sur la « piedra », nouvelle espèce d'affection parasitaire des cheveux. — Note de M. E. Desenne.

« Les observations contenues dans cette note sont relatives à une maladie des cheveux qui, nous le croyons, n'a pas encore été décrite. Elle sévit sur les naturels de la province de la Cauca, en Colombie. Les cheveux présentent, assez régulièrement espacés sur leur longueur, de petites nodosités excessivement dures, visibles à l'œil nu. C'est le bruit particulier de crépitation produit par le passage du peigne qui a valu à cette maladie le nom de *la piedra* (la pierre). Elle n'est pas, dit-on contagieuse et les personnes qui en sont atteintes s'en guérissent parfaitement, paraît-il, en se graissant bien la tête.

« Examinées avec un grossissement de 360 diamètres, les nodosités se décomposent en un amas cellulaire à éléments polygonaux de 12μ à 15μ, assez régulièrement alignés, et dont les interstices sont nettement dessinés par un liséré noir. Ces cellules, dont le centre offre une certaine réfringence, ne contiennent pas de noyaux. En examinant attentivement les parties avoisinantes de quelques-unes de ces nodosités et faisant varier la vis micrométrique, on aperçoit un réseau réfringent de petits bâtonnets articulés les uns avec les autres et s'enroutant autour du cheveu, comme le ferait une plante grimpante, du lierre par exemple, autour d'une colonne. Le bâtonnets semblent, les uns, venir se perdre dans la substance propre de la nodosité, les autres, se terminer à quelque distance de cette nodosité, soit par un petit renflement ampuliforme, soit par une petite grappe cellulaire ombelliforme. Ces bâtonnets sont-ils le mycélium du cryptogame qui forme l'agrégat cellulaire des nodosités, ou bien sont-ils indépendants ? C'est ce qu'il est bien difficile de décider. »

SOCIÉTÉ DES HOPITAUX

Séance des 14 et 28 juin 1878 ; présidence de M. Labric.

De l'anesthésie obstétricale. — M. Hervieux lit un travail sur ce sujet. Il est partisan de l'anesthésie obstétricale et proteste contre l'exclusion dont elle a été frappée en France, mais à la condition que l'on posera nettement les indications et contre-indications de son emploi et que l'accoucheur surveillera toujours en personne l'administration du chloroforme. Il tient à s'inscrire contre l'exagération de plusieurs de ses collègues qui ont déclaré complétement inoffensive l'anesthésie obstétricale.

Il n'y a pas de comparaison à établir entre l'anesthésie chirurgicale et l'anesthésie obstétricale, et celle-ci n'est, comme l'a dit Campbell, qu'une analgésie ; le danger est donc réduit aux proportions les plus minimes, il n'est point complétement écarté pour cela. M. Hervieux en fournit plusieurs preuves :

1° Il est des sujets dont la sensibilité à l'action du chloroforme est excessive et auxquels il suffit de quelques inspirations pour perdre la faculté de sentir et la conscience du moi. Qu'un accoucheur se trouve en présence d'un cas semblable, s'il procède au début par doses excessives, il pourra déterminer des accidents comateux susceptibles d'entraîner la mort. 2° En opposition avec la sensibilité exagérée de certaines femmes à l'action du chloroforme, il faut citer les organismes réfractaires à cette action. 3° M. Hervieux a rencontré quelques femmes qui, après avoir sollicité le chloroforme, éprouvent une répugnance excessive pour l'absorption de ses vapeurs et se refusent absolument à laisser approcher la compresse. 4° Le chloroforme ralentit le travail ; dans certains cas même il y eut cessation complète des douleurs et nécessité d'intervenir par le forceps. Supposez que la poche des eaux soit prématurément rompue, ce n'est plus d'un simple arrêt des contractions utérines qu'il retourne, mais bien de la mort du fœtus par asphyxie. 5° Il est des femmes originellement disposées à la syncope et chez lesquelles l'état de gestation aggrave cette disposition. Supposez que cette disposition reste inconnue à l'accoucheur, l'administration du chloroforme en pareil cas ne constituera-t-elle pas un sérieux danger ? 6° A côté de la tendance syncopale, il faut, suivant M. Hervieux et contrairement à l'opinion de M. Lucas-Championnière, mentionner comme autant de dangers pour la parturiente soumise à l'action du chloroforme toutes les maladies du cœur et des voies respiratoires qui prédisposent à l'asphyxie, toutes les maladies des centres nerveux qui engendront dans l'organisme une tendance aux hyperémies passives, telles que les hémorrhagies cérébrales, le ramollissement du cerveau, etc. M. Hervieux y ajoute, par excès de prudence, certains états physiologiques ou morbides, tels que la grossesse gémellaire, l'hydropisie de l'amnios, et en général toutes les conditions qui auraient pour effet de distendre outre mesure l'abdomen.

En regard de ce tableau des inconvénients et des dangers de l'anesthésie obstétricale, M. Hervieux passe en revue ses avantages : 1° Le chloroforme atténue les douleurs de la contraction utérine. C'est là un fait d'une grande importance au point de vue de la pratique, quoi qu'en disent les adversaires de l'anesthésie moyenne. L'amoindrissement de la douleur par le chloroforme chez la parturiente n'est pas soumis à une loi inflexible ; il peut varier comme les susceptibilités individuelles. 2° Le chloroforme obstétrical procure à la femme en travail, dans l'intervalle des contractions utérines, un calme parfait. Pour méconnaître l'importance de cet avantage, il faudrait n'avoir jamais assisté à un accouchement. Substituer à cet état douloureux que tout le monde connaît un engourdissement salutaire, procurer à la malade un temps d'arrêt qui retrempe ses forces et la met en état de soutenir l'assaut d'une nouvelle contraction, refouler ainsi la douleur dans l'organe utérin, n'est-ce pas réduire la souffrance à sa plus simple expression ? 3° La demi-anesthésie aide la parturiente à traverser facilement la phase douloureuse de la pé-

riode de dilatation. Le premier stade de cette période est généralement très-bien supporté. Mais, dans le second stade, les douleurs deviennent plus vives et plus rapprochées, et les intervalles sont marqués par une agitation croissante. Le chloroforme à petites doses calme cette agitation. M. Danyau est un des premiers qui aient signalé l'application possible de l'anesthésie à la période de dilatation. 4° Le chloroforme rend tolérables les grandes douleurs de la période d'expulsion. S'il est des femmes qui supporteat moins impatiemment les douleurs expulsives, parce qu'elles en comprenent mieux le sens et la portée, il en est d'autres, surtout parmi les primipares, que ces douleurs jettent dans une agitation extraordinaire. Si le chloroforme ne supprime pas complétement ces grandes douleurs, il les amoindrit dans une proportion considérable. 5° La certitude d'être chloroformée affranchit la primipare des terreurs de l'accouchement. Elle donne aux multipares qui ont déjà éprouvé les bienfaits de l'anesthésie une confiance salutaire. 6° Le chloroforme obstétrical est du plus grand secours chez les femmes nerveuses ou hystériques douées d'une sensibilité exagérée, et que les douleurs de l'enfantement jettent dans une extrême agitation. M. Hervieux cite plusieurs cas de nervosisme ou d'hystérie dans lesquels le chloroforme obstétrical a rendu les plus grands services. 7° Le chloroforme obstétrical sera encore très-utile dans tous les cas de ralentissement ou de suspension du travail, soit par épuisement nerveux, soit par une douleur locale, névralgique ou autre, soit par la rigidité ou la rétrocession spasmodique du col, soit par l'effet de contractions partielles ou irrégulières de la matrice. M. Hervieux fait connaître plusieurs cas de sa pratique, analogues à ceux qu'a rapportés M. Dumontpallier, et dans lesquels le travail, ralenti ou suspendu par épuisement nerveux, reprenait ses allures physiologiques sous l'influence de l'anesthésie obstétricale.

Il résulte de toutes ces considérations que, suivant M. Hervieux, le chloroforme obstétrical comporte de nombreuses indications et que la somme de ses avantages l'emporte de beaucoup sur celle des dangers. Plus nous avancerons dans l'étude de cette question, plus nous élargirons le cercle des indications. Je suis de ceux qui pensent, ajoute M. Hervieux, qu'il y aurait imprudence à vouloir appliquer le chloroforme à tous les accouchements naturels, sans distinction. La contre-indication à l'emploi de l'anesthésie moyenne peut émaner non-seulement de certaines conditions anomales et pathologiques, mais de circonstances physiologiques telles qu'un accouchement rapide et indolore. En avançant lentement dans la voie tracée, vous marcherez d'un pas plus sûr et vous ne laisserez pas à vos adversaires le droit de vous reprocher que, pour avoir trop embrassé, vous n'avez rien su étreindre.

Syphilide ulcéreuse très-étendue chez un enfant de quatorze mois. — M. Dujardin-Beaumetz présente à la Société un moule en cire fait par Baretta et représentant une affection de la peau qu'il a observée chez un enfant de la crèche de l'hôpital Saint-Antoine. C'était un garçon de quatorze mois qui portait sur la partie postérieure de la cuisse et de la jambe droite une ulcération ayant une étendue de 18 centimètres. Cette ulcération considérable était constituée par des ulcérations à l'emporte-pièce laissant entre elles des portions de peau saine; on pouvait aussi observer sur les fesses, sur la partie inférieure du tronc et sur la partie postérieure de la cuisse du côté opposé, des ulcérations circulaires taillées à l'emporte-pièce et en nombre plus ou moins considérable; on remarquait aussi sur la voûte du palais des ulcérations de même nature. Cette affection ulcérative aurait marché, au dire de la mère, avec une extrême rapidité. Dans la nuit du 24 au 25 mai, la mère aurait commencé à remarquer l'apparition de taches, taches érythémateuses, circulaires, dont on retrouve des traces à la partie inférieure du membre gauche; puis ces taches se seraient ulcérées, et le 28, à son entrée à l'hôpital, on constatait les ulcérations que l'on vient de décrire. D'ailleurs, on ne retrouve aucune trace de syphilis chez la mère, qui est mariée et a eu déjà cinq enfants tous bien portants.

En présence de cette ulcération et de sa marche, M. Dujardin-Beau-

metz crut devoir porter le diagnostic de syphilide ulcéreuse, et ce diagnostic fut partagé par MM. Mesnet, Lancereaux et Le Dentu, qui examinèrent le malade. On fit des pansements au chloral, et le 6 juin l'enfant succombait avec des phénomènes de suffocation. M. le professeur Parrot, qui voulut bien diriger l'autopsie, fit constater d'abord la présence sur le crâne d'exostoses symétriques qui lui permirent d'affirmer que l'on avait sous les yeux un cas de syphilis. Lorsque la peau du crâne fut enlevée, on constata, en effet, symétriquement placés sur les deux pariétaux, deux ostéophytes de coloration rose-violacée, ayant 2 centimètres de diamètre, et formant une saillie de 2 millimètres environ sur la table externe des frontaux. On retrouve d'ailleurs le long de la suture sagittale des ostéophytes en forme de croissants entourant la bosse pariétale. Outre ces productions que M. Parrot considère comme caractéristiques de la syphilis tertiaire, M. Parrot montra, par la coupe des os longs et en particulier par celle des humérus, qu'il existait à l'extrémité supérieure de ces os une altération portant sur le cartilage et qui augmente dans des proportions anormales la couche chondro-calcaire. Il existe enfin, à l'extrémité inférieure et à la face interne de cet humérus, des ostéophytes analogues à ceux que l'on rencontre sur le frontal ; ce sont là encore, pour M. Parrot, des altérations osseuses qui permettent d'affirmer la syphilis tertiaire chez les jeunes enfants. De plus, on trouva les ganglions thoraciques considérablement augmentés de volume, ainsi que la présence de granulations tuberculeuses dans le poumon et le foie.

Embolie cérébrale dans le cours d'un rhumatisme multi-articulaire; mort. — M. Duguet rapporte l'observation d'une femme de soixante-huit ans, qu'on apporta dans son service dans un état de résolution complète, sans parole, sans mouvement à droite ni à gauche. En la pinçant à droite, elle donnait un petit grimacement; à gauche, elle ne donnait aucun signe de perception. Elle est morte le surlendemain.

On n'eut d'abord aucun renseignement sur cette femme ; plus tard, M. Duguet obtint les renseignements suivants. Elle avait eu sept enfants et avait eu déjà plusieurs attaques de rhumatisme. Il y a six mois, elle fut prise d'un rhumatisme articulaire qui envahit toutes les articulations, avec faiblesse, essoufflement, palpitations. Trois mois avant son entrée à l'hôpital, elle avait eu une dernière attaque d'un rhumatisme qui envahit toutes les articulations et pour lequel elle fut traitée par le salicylate de soude à la dose de 5 grammes, par la poudre de Dower et par les frictions avec le baume tranquille.

Elle se levait depuis trois jours quand, dans la nuit du 20 au 21 mars, elle fut prise tout à coup d'une hémiplégie complète de tout le côté gauche avec hémiplégie incomplète à droite : la parole était conservée.

Le lendemain, 22 mars, on l'amena au Bureau central, où elle fut prise d'une seconde attaque, avec perte de connaissance, de parole, et résolution complète. C'est une sorte de seconde phase d'une même affection morbide.

M. Duguet pratiqua l'autopsie et il présente à la Société, non les pièces, mais les dessins des lésions qu'il a constatées. Ces lésions consistent dans le ramollissement des couches superficielles et des couches profondes de l'encéphale du côté droit, avec embolie de l'artère sylvienne de ce côté. A gauche, le ramollissement occupe la première circonvolution frontale, une partie de la deuxième et une partie de la troisième. Le lobe de l'*insula* est également ramolli. Profondément, on constata le ramollissement du corps strié dans toutes ses parties, mais moins intense qu'à droite. On trouva également une embolie dans l'artère sylvienne de ce côté.

En résumé, il y eut embolie cérébrale à droite d'abord et ramollissement consécutif. Trente-six heures après, il y eut embolie cérébrale à gauche et ramollissement consécutif. L'existence de deux oblitérations semblables presque simultanées est un phénomène extrêmement rare. Ces deux embolies provenaient de l'oreillette gauche plus que du ventricule. On y trouva des traces de végétations à forme verruqueuse, provenant d'une lésion récente, d'où précipitation de la fibrine dans ce point, laquelle s'est détachée et a formé une embolie à droite et une à gauche.

C'est un fait rare, que M. Duguet a déjà observé une fois en 1867 dans

le service de M. le professeur Bouillaud, remplacé alors par M. Ball, et dont il était le chef de clinique.

Thèses sur le suicide et la nature des rêves dans l'alcoolisme. — M. Lacassagne présente deux thèses récentes, l'une de M. Morère, *sur le suicide en France;* l'autre de M. Vedel, *sur la valeur diagnostique du rêve dans l'alcoolisme chronique.* Dans la première thèse, M. Lacassagne signale l'augmentation progressive du suicide en France, augmentation qui se manifeste par les chiffres suivants :

De 1831 à 1835, 6 suicides sur 100000 hommes.
De 1836 à 1840, 7 — — —
De 1841 à 1845, 8 — — —

Chose curieuse, chaque période de quatre ans augmente d'un suicide le chiffre de la période précédente; de sorte que :

De 1871 à 1875, il y eut 16,80 pour 100 000 hommes.

De là, on constate que depuis quarante ans les chiffres des suicides en France ont triplé.

Quant à la seconde thèse, celle de M. Vedel, M. Lacassagne signale brièvement la nature des rêves des alcooliques.

M. Besnier ne croit pas qu'il faille donner aux statistiques une importance d'exactitude qu'elles ne peuvent avoir. Si aujourd'hui on signale une augmentation dans le chiffre des décès, cette augmentation peut bien être réelle, mais aussi il ne faut pas oublier qu'à notre époque on dissimule moins les suicides qu'on ne le faisait auparavant.

M. Delasiauve dit qu'un des points les plus importants dans la question des suicides, c'est l'étude des causes. Il y a plusieurs questions à poser. Le suicide est-il volontaire? Ne l'est-il pas? Si celui qui se tue pour échapper à un désastre, à un déshonneur, etc., commet un suicide volontaire, l'aliéné qui est poussé par la monomanie suicide ne commet pas un suicide volontaire. Il y a un autre genre de causes qui augmente beaucoup aujourd'hui, ce sont celles qui sont le résultat d'un état nerveux.

M. Lacassagne ne nie pas qu'il faille insister sur toutes les causes, et parmi elles il considère comme très-importante celle du milieu social. En résumé, le suicide est rare à la campagne, plus fréquent dans les villes : c'est à Paris qu'il est le plus fréquent.

M. Besnier reconnaît en effet que le suicide est plus fréquent à Paris, mais aussi il faut avouer que les statistiques de Paris sont mieux faites que dans les autres villes, et parmi elles il en est encore beaucoup où il n'y a aucune statistique des décès.

Anesthésie obstétricale. — M. Hervieux ajoute quelques considérations à sa dernière lecture sur l'anesthésie obstétricale. Il conclut en disant qu'il faut administrer le chloroforme avec mesure, qu'une certaine *éducation obstétricale* est nécessaire à la personne qui administre cet agent, d'où la crainte, pour lui, que l'emploi n'en devienne abusif et que cet emploi ne soit abandonné à des sages-femmes ou à des personnes inexpérimentées.

M. Dumontpallier partage l'avis de M. Hervieux sur le danger qu'il y aurait à confier l'administration du chloroforme à des personnes étrangères à la pratique de la médecine; mais il tient à répéter que le chloroforme administré à petites doses dans l'accouchement est sans danger, et depuis vingt-cinq ans qu'on l'emploie à l'étranger comme en France, jamais on n'a signalé un seul accident.

M. Hervieux sait parfaitement que le chloroforme dans l'accouchement n'est jusqu'à présent coupable d'aucun méfait, mais il vise l'avenir et il ne peut songer sans inquiétude à l'emploi intempestif ou abusif de cet agent anesthésique. M. Hervieux a surtout en vue les sages-femmes et il ne doute nullement qu'un jour elles emploieraient le chloroforme aussi tranquillement que quelques-unes se servent du forceps.

M. Dujardin-Beaumetz a pu obtenir le sommeil par les injections sous-cutanées de chloroforme. Il a pu obtenir le sommeil, un sommeil bon et réparateur, mais jamais le sommeil anesthésique. Il a essayé chez deux femmes en travail, a porté la dose de chloroforme à 6 et 8 grammes et n'a rien obtenu.

M. Besnier a souvent fait des injections sous-cutanées de chloroforme et n'a jamais eu d'eschares. Quant au sommeil, on l'obtient avec 2, 3 grammes de chloroforme. Les sujets affectés de sciatique chronique se trouvent bien de ces injections. Mais il y a un *modus faciendi* sur lequel M. Besnier appelle l'attention. Il ne faut jamais introduire l'aiguille montée sur la seringue; car l'aiguille pourrait léser quelque vaisseau sanguin, et c'est alors que se produisent les eschares. Il faut introduire d'abord l'aiguille; s'il y a une gouttelette de sang, on retire l'aiguille et on l'introduit dans le voisinage; on visse ensuite la seringue sur l'aiguille et on pousse l'injection. L'opération faite, on dévisse l'aiguille et on met dans un peu d'eau la seringue et l'aiguille afin d'éviter la détérioration de l'instrument, ce qui aurait lieu inévitablement sans cette petite précaution.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séances des 5, 12, 19 et 26 juin 1878; présidence de M. Tarnier.

Monstre ectromélien. — M. Houel. M. José Ribeiro, de Rio-Janeiro, a envoyé à la Société de chirurgie, à l'appui de sa candidature au titre de membre correspondant, une observation très-intéressante au point de vue tératologique. Il s'agit d'un enfant né de père et mère bien portants. Lui-même a la tête et le tronc bien conformés, mais il est à peu près privé de membres. Au côté gauche et supérieur du thorax, la clavicule et l'omoplate ont une disposition normale, mais on dirait qu'il y a eu une désarticulation scapulo-humérale sans qu'il en reste aucune cicatrice. Au-dessous de la hanche, rien ne pourrait faire supposer la présence d'une partie quelconque du fémur; au niveau du moignon, il y a un point déprimé comme une cicatrice ombilicale.

Du côté droit, il y a un moignon comme s'il y avait eu une amputation du bras à la partie moyenne; au membre inférieur, il y a une très-petite jambe terminée par un très-petit pied, ne comprenant qu'un métacarpien et un gros orteil.

L'intelligence de cet enfant, maintenant âgé de six ans, est assez développée, les sens sont normaux, l'extrémité du moignon a seule un peu plus de sensibilité que le reste du corps. Un arrêt de développement peut seul expliquer cette monstruosité.

M. Trélat. Il est probable qu'il n'y a pas de contradiction entre l'ectromélie véritable et les amputations spontanées. Dans un bon nombre de cas, on rencontre des amputations spontanées évidentes et en même temps, en d'autres points, de véritables arrêts de développement. La théorie concorde avec la possibilité de cette coexistence. Ces arrêts de développement tardifs sont provoqués par des adhérences dont quelques-unes amputent, tandis que d'autres gênent le développement du membre. Il y a des enfants qui naissent avec les traces d'une constriction exercée sur leurs membres. C'est une seule et même influence qui peut agir de deux façons différentes.

M. Houel. Je n'ai pas voulu juger la question des amputations spontanées, je n'ai fait que la signaler. Je crois que, dans l'état actuel, l'amputation spontanée n'est pas admissible; l'ectromélie simple me paraît évidente.

M. Trélat. Dans les cas où tous les développements de la première période de la vie fœtale se sont normalement accomplis et où il n'y a de la déformation que dans les membres, on peut attribuer à ces vices de conformation des causes toutes mécaniques.

M. Blot. On ne peut pas être exclusif sur le sujet; il y a des cas dans lesquels l'ectromélie porte sur des membres qui, à part leur petitesse, sont normalement conformés. J'ai vu un cas de ce genre; il y avait de l'hydropisie de l'amnios et, chez l'enfant, il y avait également de l'hydropisie dans le péritoine et dans le crâne.

Bec-de-lièvre compliqué. — M. Le Dentu. Il y a trois ans, à l'Hôtel-Dieu, j'ai fait le premier temps de l'opération du bec-de-lièvre, chez un enfant de vingt mois, d'une santé très-débile, qui avait une grande perforation à la partie antérieure de l'orifice buccal. C'était un cas très-défavorable, mais il y avait un tubercule très-saillant, je crus devoir intervenir. Je me posai la question de savoir si j'utiliserais ou non ce tubercule. Je me décidai pour le refoulement du tubercule en arrière, et, pour cela, je sectionnai la cloison des fosses nasales au-dessus, au moyen d'un instrument de compression qui amena le sphacèle de la portion comprise entre ses mors, sans causer d'hémorrhagie. La vitalité du tubercule ne fut pas modifiée par l'élimination de cette partie mortifiée, il était devenu très-mobile à la suite de la chute de cette eschare, il vint s'appliquer naturellement entre les deux maxillaires supérieurs, mais les bords de la plaie s'ulcérèrent, se sphacélèrent; l'enfant eut de la diarrhée et mourut.

Cette année, j'ai eu à m'occuper d'un enfant placé à peu près dans les mêmes conditions, mais l'écartement des deux maxillaires inférieurs était moins considérable, le tubercule était plus vivace et l'enfant mieux portant. J'ai opéré cet enfant à l'âge de deux ans. Ici, il aurait été impossible de conserver le tubercule osseux refoulé, je le coupai avec un instrument spécial et, avec des pinces hémostatiques de forme diverse, je pus éviter l'hémorrhagie. Je laissai suppurer la plaie et j'attendis quinze jours pour faire les sutures. Une fois le tubercule osseux excisé et le tubercule cutané refoulé dans la position que je voulais lui donner, je fis la section de deux lambeaux destinés à se rabattre et s'adosser à la partie inférieure et latérale du tubercule cutané. Cela étant fait, j'avais à peu près un cas de bec-de-lièvre ordinaire. J'ai placé en arrière de la lèvre deux petites lames de plomb pour protéger la partie postérieure des incisions contre les mouvements de la langue.

Polype naso-pharyngien ; opération ; guérison.— M. Denucé. Un de mes élèves, M. Baudrimont, a publié dans sa thèse l'observation d'un malade que j'ai opéré, il y a une dizaine d'années, d'un polype naso-pharyngien et qui a guéri. Je disais à propos de ce malade, devant mes élèves, qu'il me paraissait y avoir deux formes pour les polypes, la forme nasale et la forme pharyngienne.

Il y a six mois, je me suis trouvé en présence d'un malade qui m'a paru justifier cette division. Ce jeune homme avait un polype des fosses nasales. On voyait dans la narine gauche une tumeur assez rouge qui paraissait être un polype simple, mais il y avait, dans l'arrière-cavité, une masse considérable. Je me décidai à faire l'opération par la voie postérieure. Je fis d'abord une incision antéro-postérieure du voile du palais à un centimètre de la ligne médiane, je me trouvai ainsi en présence de la face antérieure du polype. En introduisant la sonde de Belloc par les fosses nasales, je pus faire passer un fil de chaque côté du polype ; avec un porte-nœud, je plaçai une anse de fil que j'attachai aux deux fils qui passaient par les fosses nasales et je cherchai à la remonter à la partie supérieure du polype ; avec un serre-nœud, j'établis la compression ; le polype tomba au bout de trois ou quatre jours ; mais je n'avais que le quart de la tumeur environ. Aussi, après avoir de nouveau passé mes fils de la même manière, je dirigeai avec une sonde le porte-nœud pour le placer jusqu'à la base du pédicule Le cinquième jour, la séparation se fit; mais ce jour-là j'étais absent, et le chef interne, ne sachant sans doute pas ce que je voulais faire, tira le polype par la narine non sans effusion d'une certaine quantité de sang. Pour enlever le pédicule, j'appliquai sur lui, avec un instrument spécial, de la pâte de Canquoin. Cinq ou six jours après, le malade rendit une eschare assez considérable ; quelques jours après, je fis une nouvelle application de caustique ; au bout de dix ou douze jours, le malade rendit de nouveau une eschare et, depuis, il peut être considéré comme guéri. La plaie du voile du palais est presque complétement cicatrisée.

Présentation d'instruments. — M. Duplay présente, de la part

de M. Aubry, une trousse porte-chloroforme contenant un cornet de la marine, dans lequel se trouve une bouteille de chloroforme et une pince destinée à tirer la langue hors de la bouche.

Anévrysme de la carotide interne dans le sinus caverneux. Guérison. — M. Cazin lit la fin d'une observation dont il a lu le commencement à la Société de chirurgie il y a trois mois Ayant remarqué que tout bruit insolite disparaissait pendant la compression de la carotide primitive, M. Cazin essaya de pratiquer la compression sur ce malade; mais cette compression était aussi fatigante pour le malade que pour ceux qui la faisaient. Alors il fit fabriquer un compresseur ressemblant au piston d'une grosse seringue; le malade apprit à trouver son artère et à la comprimer lui-même. Il pouvait exercer cette compression en dehors de chez lui, en chemin de fer, en voiture et la faire durer onze ou douze heures sur vingt-quatre. Depuis quinze jours tout bruit insolite a cessé de se faire entendre; la guérison peut être considérée comme assurée.

Pathogénie et traitement du kératocone. — M. Panas. Le kératocone est une affection rare et cependant connue depuis longtemps des ophthalmologistes, qui lui ont donné les noms de staphylome pellucide, de cornée conique, de kératacone; cette dernière dénomination est aujourd'hui la plus généralement acceptée. Il s'en faut de beaucoup que cette question soit bien claire au point de vue de la pathogénie et du traitement. Cette affection est presque toujours acquise : le malade, qui jusque-là présentait une acuité visuelle plus ou moins bonne, commence à ressentir des troubles surtout dans la vision éloignée; il arrive à se comporter comme un amaurotique, il ne regarde qu'avec une partie de sa cornée. Le sommet est le siége d'une nébulosité constante, quelquefois assez prononcée.

Lorsque le kératocone est très-marqué, le diagnostic est facile; mais au début, lorsque l'affection est peu accentuée, le diagnostic peut être très-difficile. En effet, l'individu a un mélange de signes d'amblyopie et de myopie ; aucun verre n'arrive à corriger ce défaut optique ; au contraire, à travers un petit trou ou une fente stéaopéique la vision est très-améliorée.

L'image d'une flamme de lampe promenée devant l'œil change de diamètre sur les différents points de la cornée. Des lames lumineuses formées avec un verre dépoli donnent un fantôme cornéen tel que la lame paraît rétrécie au centre et élargie à la périphérie.

J'insisterai sur deux points de cette maladie, sa pathogénie et son traitement.

Au point de vue de la pathogénie, ce n'est pas une dilatation sphéroïdale, ni ellipsoïde; mais, lorsqu'on pratique l'analyse micrométrique, on voit que la cornée représente alors un hyperboloïde ; la partie centrale offre un rayon de courbure beaucoup plus petit que les parties latérales. Chez un malade, Lebert a trouvé qu'au centre de la carnée le rayon était de 2 millimètres à peine, tandis qu'à la périphérie le rayon était de 10 millimètres ; la sphère à laquelle appartiendrait le centre ayant le volume d'un pois, dit il, la sphère à laquelle appartiendrait la périphérie aurait le volume d'une pomme de terre. Cela indique que la lésion siége bien au centre de la cornée ; c'est là l'opinion de de Græfe, qui se fondait aussi sur l'amincissement du centre de la cornée. En partant de cette idée, de Græfe, pensant que le kératocone était une affection du centre de la coraée, a proposé d'enlever cette partie malade de manière à réduire la coraée à sa partie saine. C'était là une hypothèse, d'autant plus que cet amincissement excessif de la cornée s'explique par la transformation de la cornée en hyperboloïde.

Mais quelle est la lésion qui fait que le centre de la cornée s'amincit de la sorte ? Quand j'ai vu le malade que je vous présente aujourd'hui, je me suis rappelé les expériences de His, qui est arrivé à produire le kératocone sur des lapins et les expériences de Lebert sur la filtration de la cornée.

Si, introduisant dans la chambre antérieure une aiguille recourbée, on

gratte la partie postérieure de la cornée de manière à en détruire l'endothélium, la cornée bombe en avant et au bout de quelque temps on a un véritable kératocone. J'ai répété ces expériences sur un lapin avec les mêmes résultats.

Jusqu'à ces derniers temps on a cru que la surface de l'œil était humectée par les larmes et l'humeur aqueuse et que cette humeur aqueuse traversait la cornée d'arrière en avant ; mais il y a quelques années Lebert a démontré que cette filtration de la cornée était un fait anormal : que cette transsudation de l'humeur aqueuse n'avait lieu qu'à la condition que l'épithélium de la face postérieure fût détruit, tandis que la destruction de l'épithélium de la face antérieure ne produisait rien de semblable. De plus, Lebert est arrivé à un autre résultat : lorsqu'on a détruit sur un point l'endothélium de la cornée, la filtration se fait, mais uniquement par ce point, comme si chaque cellule endothéliale protégeait une petite région de la cornée. Sur l'autre œil du lapin qui avait servi à mon expérience, j'ai raclé la face extérieure de la cornée jusqu'à la lame de Bowman ; j'ai eu une kératite traumatique, mais sans aucune saillie. Nous pourrions donc supposer que le kératocone consiste dans la destruction de l'endothélium de la partie centrale ; mais, pour prouver cette destruction de l'endothélium, je n'ai pu trouver aucune dissection de kératocone. Cependant, s'il en est ainsi, on peut concevoir que l'ablation de cette partie centrale de la cornée puisse amener la guérison, lorsque à la place du sommet du cône on met une cicatrice aplatie. De plus, en enlevant cette partie, on conçoit que la tendance à l'exagération de la maladie cesse.

Les moyens de traitement recommandés par de Græfe étaient les instillations d'atropine, l'iridectomie, la compression du kératocone, les ponctions répétées de la chambre extérieure ; mais tout cela a été employé inutilement, et en effet tous les procédés étaient inutiles, car dans ces cas il n'y a jamais d'augmentation de la pression intra-oculaire. Aussi de Græfe a eu l'idée d'abattre le sommet du cône, en enlevant une lamelle de la cornée sans ouvrir la chambre antérieure, mais cela est fort difficile ; de plus, de Græfe recommandait de toucher la partie centrale de la cornée ainsi coupée avec la pointe d'un crayon de nitrate d'argent mitigé (deux tiers de nitrate de potasse) ; il faut continuer ces cautérisations jusqu'à ce qu'il y ait une fistule ; lorsqu'on arrive à avoir un trajet de filtration, il faut le conserver le plus longtemps possible ; la cicatrisation s'obtient ainsi ; mais chaque fois qu'il y a une poussée inflammatoire, il faut cesser le traitement, ce qui en prolonge beaucoup la durée.

Chez mon malade, j'ai pratiqué sur l'œil droit l'opération de Bader, de Londres. J'ai enlevé au centre de la cornée, avec le couteau de de Græfe, un lambeau elliptique de 3 millimètres de diamètre transversal, sur 2 millimètres de diamètre vertical. L'humeur aqueuse s'est écoulée, j'ai appliqué un bandeau compressif ; la cicatrisation a mis plus de quinze jours à se faire ; la chambre antérieure s'est refermée sans accident ; cependant, malgré l'emploi réitéré de l'atropine, il y a eu une petite synéchie à la partie inférieure. Les deux lèvres de la plaie s'appliquent l'une à l'autre, la cicatrice devient linéaire. Le résultat primitif a été favorable, au bout d'un mois et demi le cône avait disparu, mais il y avait toujours la synéchie antérieure ; de plus, le malade a été pris de douleurs ciliaires, d'accidents glaucomateux avec exagération de la tension intra-oculaire. D'où venait cette exagération de la tension ? Deux causes étaient possibles, la cessation de la filtration de la cornée et la synéchie antérieure. J'ai employé l'ésérine, qui, à l'état pathologique, a pour effet de diminuer la tension de l'œil, tandis qu'elle a une action contraire dans l'état physiologique. L'ésérine a diminué les accidents, mais sans les faire disparaître, et alors j'ai fait une iridectomie qui devait être à la fois optique et curative.

Aujourd'hui le malade a une cornée presque sphérique, tous les accidents ont disparu depuis l'iridectomie. La photophobie accompagne toujours le kératocone ; je suis arrivé à la faire disparaître par les injections hypodermiques de chlorhydrate de morphine. Du côté opéré le malade lit le numéro 3 de l'échelle de Giraud-Teulon. Je crois être arrivé à arrêter la marche de la maladie ; mais au point de vue de la vision cet homme n'a

pas beaucoup gagné ; la cornée est toujours irrégulière et il y a eu un leucome central.

M. Giraud-Teulon demande si l'on a fait l'examen histologique de la partie enlevée de la cornée.

M. Panas. On a essayé de faire cet examen, mais on n'a pu réussir à obtenir des coupes d'une aussi petite partie.

M. Giraud-Teulon. J'ai observé deux cas de kératocone dans lesquels l'opération de Bader avait sensiblement amélioré la vision.

Kystes de la mâchoire inférieure. — M. Magitot lit un rapport sur deux observations de kystes multiloculaires du maxillaire inférieur, envoyées par M. Herbet (d'Amiens). Plusieurs hypothèses, dit M. Magitot, peuvent être faites sur la formation de ces kystes ; ou bien plusieurs follicules isolés dans la mâchoire ont été simultanément le siége de transformations kystiques, ou bien il s'est produit une hypergénèse des follicules comme cela se voit chez les polygnathes, ou bien enfin un follicule primitivement le siége d'un kyste a déterminé la production d'autres kystes dans le voisinage. Quoi qu'il en soit, la pièce envoyée par M. Herbet est une nouvelle preuve de l'existence de kystes multiloculaires d'origine dentaire.

Sur ces deux malades il y a eu, après ouverture de la poche primitive, récidive de la maladie ; sans doute la reprise du processus pathologique est due à l'insuffisance du premier traitement. On sait avec quelle lenteur les kystes opèrent leur retrait. Dans ces deux faits, le drainage employé au début a produit un retrait considérable des deux kystes et presque la guérison du second. C'est sans doute l'abandon de ce traitement qui a été la cause de la récidive.

M. Verneuil demande à M. Magitot s'il a suffisamment discuté dans son rapport les points embarrassants de la question. Il y a eu douze poches dans un cas ; M. Magitot pense-t-il qu'il y a eu douze follicules ou qu'un seul follicule a pu se diviser jusqu'à produire douze poches ? Il y a deux variétés de kystes sur lesquels tout le monde est d'accord : les kystes périostiques et les kystes folliculaires ou de Magitot. Dans le cas actuel, de ce qu'il y avait une dent dans l'un des kystes, peut-on en conclure que tous avaient une origine folliculaire?

Vu la longueur de l'ordre du jour, la discussion est reportée à la prochaine séance.

Désenclavement du nerf radial. — M. Tillaux présente un malade chez lequel il a pratiqué le désenclavement du nerf radial pour une paralysie absolue des extenseurs survenue à la suite d'une fracture de l'humérus. La fracture date du mois de novembre ; la paralysie n'est apparue qu'après l'enlèvement de l'appareil ; l'opération a été faite au mois de février. Le nerf était dans une gouttière ostéo-fibreuse. Le malade est guéri. M. Tillaux reviendra sur ce malade à propos d'un rapport qu'il doit faire prochainement sur une communication de M. Chalot.

Traitement du pannus de la cornée par l'inoculation blennorrhagique. — M. Panas. J'ai pratiqué deux fois, dans ces derniers temps, l'inoculation blennorrhagique chez des malades qui avaient des pannus extrêmement prononcés. Comme ces résultats m'ont paru très-beaux, j'ai voulu vous parler de cette méthode dont on a dit beaucoup de mal et vous montrer la malade que j'ai opérée en dernier lieu. Quant à l'autre malade, que j'ai opéré il y a deux ans, depuis ce temps sa guérison ne s'est pas démentie.

L'application du pus blennorrhagique sur la conjonctive a été pratiquée pour la première fois par Jæger en 1812 ; depuis, divers chirurgiens l'ont mis en usage, mais Warlomont surtout en a bien décrit les effets.

Les malades atteints du pannus de la cornée ne doivent pas tous être traités de cette façon, c'est après avoir employé tous les autres procédés que l'on peut se servir de cette méthode. Il ne faut pratiquer cette inoculation que lorsque toutes les parties de la cornée sont recouvertes de pannus et lorsque les deux yeux sont malades. Enfin il faut faire l'inoculation sur les deux yeux à la fois ; en effet, l'inoculation successive augmen-

terait beaucoup la durée de la maladie, et l'œil inoculé le premier et déjà guéri pourrait s'enflammer de nouveau par suite de l'inoculation du second ; cette récidive de suppuration pourrait être plus grave à une époque où la cornée est éclaircie et amincie.

Quant au choix du liquide à inoculer, Jæger a d'abord employé du pus d'ophthalmie des nouveau-nés, n'osant pas employer le pus blennorrhagique ; mais l'expérience a montré que ce dernier n'offrait pas plus de danger que l'autre. Le mode d'emploi consiste simplement à placer une goutte de pus sur la face conjonctivale de la paupière inférieure.

Chez mes deux malades, pensant qu'il était bon de modifier le travail suppuratif et de le tempérer, j'ai appliqué sur les yeux soit des cataplasmes froids, soit même des compresses glacées ; j'ai employé également la cautérisation au crayon de nitrate d'argent mitigé.

J'ai été frappé des modifications que ce traitement avait produites dans la nutrition et la circulation de l'œil. Pour bien juger du résultat, il faut savoir dans quel état ces deux malades me sont arrivés à Lariboisière : le premier m'était adressé par M. Guyon, qui me dit avoir employé tous les moyens et qui ne pensait pas que je pusse obtenir grand résultat. Ce malade avait de la cyclite, de la choroïdite et même de la photophobie malgré son amaurose ; tout cela a disparu. Chez ma seconde malade, il y avait des granulations fongueuses très-volumineuses ; la cornée ne pouvait être distinguée de la sclérotique, on eût dit un morceau de drap rouge appliqué au-devant de l'œil. La cornée est devenue très-nette, toutes les granulations ont fondu et aujourd'hui c'est à peine si cette malade offre sur la face muqueuse des paupières quelques traces de cicatrices. Il est curieux que le pus blennorrhagique détruise le tissu pathologique sans détruire le tissu normal.

Le pannus est très-sujet à récidives ; mes malades ont présenté depuis quelques traces de vascularisation de la cornée ; je les ai traités par une solution de nitrate d'argent au trentième, par le sulfate de cuivre et les douches oculaires. Sous l'influence de ce traitement, j'ai non-seulement maintenu, mais perfectionné le résultat obtenu par l'inoculation. Il faut donc surveiller les malades et empêcher cette tendance au retour ; ces malades doivent garder longtemps le repos des yeux et employer les moyens dits *hygiéniques de la vue*.

SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

Séance des 22 mai et 12 juin 1878 ; présidence de M. Féréol.

Du drosera rotundifolia, ses effets thérapeutiques.—M. Créquy a eu dernièrement l'occasion de traiter deux enfants atteints de la coqueluche par le drosera ; voici les résultats qu'il en a obtenus. Le premier enfant était une petite fille de trois ans qui présentait plus de quarante quintes violentes dans les vingt-quatre heures. Il administra 1 gramme de teinture de drosera ; dès le premier jour il y eut une amélioration ; non-seulement les quintes diminuèrent de nombre, mais elles perdirent de leur acuité ; à partir du cinquième jour, les accès tombèrent à quatre ou cinq dans les vingt-quatre heures : la guérison complète a été obtenue en trois mois. La seconde observation concerne un enfant de trois mois, encore en traitement, mais dont l'état est sérieusement amélioré.

M. Constantin Paul a employé la teinture de drosera, il a obtenu la guérison au bout de quinze jours de traitement. La teinture de drosera a donné aussi de bons résultats dans d'autres cas de toux quinteuse.

Cependant dans un cas de phthisie les résultats ont été nuls. Dans ces derniers temps, M. Constantin Paul a eu à soigner trois enfants atteints de coqueluche : la teinture de drosera a été prescrite à la dose de 1g,50 par jour ; dès le premier jour, l'amélioration a été réelle et dès le sixième ou septième jour du traitement il n'y avait plus qu'une ou deux quintes dans la journée. L'action a donc été jugulante pour ainsi dire. Il s'agissait

certainement dans ce cas d'une coqueluche. D'abord les quintes étaient caractéristiques, et l'aîné des enfants, qui avait été primitivement atteint, avait contagionné le plus jeune dont la toux présentait les mêmes caractères. Pour ce dernier, l'amélioration a été plus lente, bien que la teinture de drosera ait été administrée de la même manière et à la même dose que pour le premier. M. Constantin Paul pense que cette différence d'action est due à ce que chez le plus jeune il y avait non-seulement une différence d'âge, mais un tempérament plus débile, et par suite une réaction moins facile à obtenir. Néanmoins, sous l'influence de la teinture de drosera, il a pu constater une amélioration considérable. Il est du reste encore difficile de préciser les indications de cette substance.

M. Dujardin-Beaumetz s'est servi de l'alcoolature de drosera : les effets ont été différents selon qu'il l'administrait à de très-jeunes enfants ou à des adultes. Chez les enfants, il y a eu une amélioration au point de vue des vomissements ; de plus, cette substance paraît pouvoir être employée à dose élevée, sur de très-jeunes enfants. M. Dujardin-Beaumetz a prescrit l'alcoolature à la dose de 5 grammes sans déterminer d'accidents toxiques. Chez une jeune fille de quinze ans, les vomissements consécutifs aux quintes ont été supprimés.

A quoi est due cette action du drosera? On sait que le drosera est une plante qui non-seulement absorbe la viande, mais qui en profite. M. Dujardin-Beaumetz se demande si on ne peut pas retirer de cette plante, qui sécrète un suc acide, un acide analogue à la pepsine et pouvant agir comme elle. En tous cas, ce qu'il a observé, ce n'est pas la diminution des quintes, mais bien des vomissements. Selon M. Beaumetz, le meilleur mode d'emploi est le glycérolé de drosera.

Il pense de plus que cette substance, n'étant pas toxique, peut être employée relativement à haute dose. Voici son mode d'administration : le premier jour, il ordonne 6 gouttes d'alcoolature (1 goutte toutes les heures); le lendemain, il en prescrit 20 gouttes.

M. Petit. Les expériences sur les plantes qui digèrent n'ont encore, jusqu'à présent, qu'une importance insignifiante. Ce qu'il faudrait voir, c'est la transformation de peptone et non la simple dissolution. Il pense que l'action des plantes carnivores est peu sérieuse.

M. Dujardin-Beaumetz. Les acides ont la propriété de dissoudre les matières albuminoïdes, mais de là à la transformation il y a loin : l'acide seul ne suffit pas à la transformation des peptones. D'après les savantes et intéressantes recherches de Darwin, il y a seulement dissolution des matières albuminoïdes qu'on dépose sur la feuille.

M. Trasbot fait remarquer que toutes les plantes aiment la viande, que c'est là un des meilleurs engrais dont on puisse se servir.

M. Dujardin-Beaumetz On doit distinguer deux choses, la viande à l'état d'engrais et la viande nourriture ; dans ce dernier cas, la digestion se fait par la feuille elle-même. M. Charles Richet, dans son excellente thèse sur le suc gastrique, a insisté sur ce point et a montré que pour obtenir la peptonisation, il fallait deux choses : la sécrétion du suc gastrique et son oxygénation.

M. Féréol se demande si ce n'est pas l'alcool qui agit sur l'estomac et modifie ainsi les vomissements : en administrant le drosera sous forme d'alcoolature, on peut s'exposer à cette erreur d'interprétation.

M. Dujardin-Beaumetz fait remarquer que la substance qui dissout le mieux la substance peptogène est non pas l'alcool, mais la glycérine.

M. Moutard-Martin a employé deux fois la teinture de drosera : il n'a pas obtenu de résultats manifestes. Il rappelle les bienfaits de l'air comprimé, surtout à une époque rapprochée du début de la maladie : ainsi par l'air comprimé on peut obtenir une diminution des quintes de quatre cinquièmes en deux jours. Il a vu trois coqueluches chez des enfants de sept, douze et quatorze ans ; l'air comprimé ayant été employé dès le début, les coqueluches ont été bénignes et ont duré peu de temps.

M. Vigier rappelle que c'est M. Currie qui, il y a vingt ans, a employé le drosera dans le traitement de la phthisie. C'est une plante visqueuse analogue à la limace. Il ajoute qu'à Paris on n'a jamais vendu de teinture de drosera, que dans le commerce on ne trouve que de l'alcoolature.

Du délire malicieux. — M. Dally vient d'étudier avec soin un certain état névropathique qu'il désigne sous le nom de *délire malicieux*. L'état malicieux, dit-il, qui prend parfois les proportions d'un véritable délire avec conscience, est une disposition mentale en vertu de laquelle on accomplit certain acte, on simule certaines affections, on adopte certaines pratiques soit en vue de produire sur les observateurs une impression extraordinaire, soit pour se fortifier dans la conviction où l'on se trouve que l'on est soi-même un être extraordinaire ou exceptionnel. Ainsi, sans raison apparente, des enfants ne veulent plus manger ou refusent obstinément certains mets; ils se déclarent étraagement affectés do certaines couleurs, de certains sons, do certaines odeurs; ils prétendent avoir des visions, ils sont heureux lorsque les préoccupations que fait naître leur état plongent leur famille dans l'inquiétude et le chagrin. Une jeune fille annonce qu'elle va mourir un tel jour et à telle heure, elle fait ses derniers préparatifs, elle s'étonne qu'on ne la croie pas. Au jour indiqué par elle, elle fait la morte, résistant avec une force étonnante de volonté à toutes les excitations employées pour la faire sortir d'un état en apparence cataleptique ou comateux. Au bout de trois jours, elle se lève, s'habille, prétend sortir d'un rêve et jouit de la stupéfaction de sa famille. Une autre jeune fille est affectée d'hystérie convulsive : un jour elle se plaint de ne pouvoir soulever la paupière; peu à peu la paupière se resserre, et l'affection est qualifiée, à la grande joie de la malade, de coatractioa de l'orbite de l'œil. Cependant, malgré l'extrême attention de la malade à contracturer son œil, M. Dally eut plusieurs fois l'occasion do la surprendre l'œil très-naturellement ouvert. Plus tard, cette jeune fille complétement guérie avouait à son médecin qu'elle avait cédé à un penchant irrésistible de simulation. N'est-il pas fréquent de voir aussi des jeunes gens simuler des affections de la bouche et simuler de véritables coxalgies? M. Dally cite de nombreux exemples et conclut ainsi :

« Cet état malicieux, que j'ai tenté d'esquisser dans ses traits généraux, est d'ordinaire, quand il est reconnu, qualifié d'hystério, sans qu'aucun lien nécessaire l'unisse soit à l'hystérie, soit à la folie hystérique, affection elle-même très-mal dénommée : je le considère comme étant d'origine cérébrale, sans chercher à lui assigner un siége, une région, une symptomatologie plus précise. Il paraît atteindre plus fréquemment les individus à intelligence précoce, les anémiques, le sexe féminin, les jeunes sujets; chez ceux-ci il guérit presque toujours. Il est essentiellement héréditaire, en ce sens quo l'on trouve toujours dans l'ascendance quelques types analogues. Le traitement consiste en un traitement moral, la douceur, le repos intellectuel ; on y joindra la gymnastique et surtout l'hydrothérapie.»

Du drosera. — M. Vigier lit un travail sur les préparatioas de drosera (voir plus haut) (1).

RÉPERTOIRE

REVUE DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS
REVUE DES THÈSES

Note sur trois cas de trépanation pour fracture du crâne, dont deux suivis de guérison, par le docteur Stamer O'Grady.

Premier cas. — Garçon de quinze ans; chute sur la tête, plaie du cuir chevelu, du côté gauche, d'un pouce et demi, dirigée do l'angle postérieur et supérieur du

(1) L'abondance des matières nous oblige à remettre au prochain numéro le compte rendu de l'Académie de médecine.

pariétal en bas et en avant. Fracture par enfoncement du crâne. Fourmillements dans les doigts de la main gauche, mouvements spasmodiques des membres supérieur et inférieur droits. Trépanation. Guérison.

Deuxième cas. — Homme de vingt-six ans, tombé de voiture en état d'ivresse, sur le côté droit de la face et du cou.

Pas de perte de connaissance; plaie de 3 pouces à partir de l'angle externe de la paupière droite, verticalement en haut. Paralysie faciale et contracture des muscles du cou à droite; puis contracture du bras et de la jambe de ce côté; accès convulsifs précédés de mouvements de rotation sur lui-même. Au dixième jour, l'os étant reconnu dénudé, trépanation; fracture des deux tables par enfoncement. Amélioration temporaire. Mort trente-cinq heures après l'opération. Pas d'autopsie.

Troisième cas. — Enfant de neuf ans; chute d'un pot de fleurs sur la tête. Plaie de 2 pouces de long, à la partie postérieure et supérieure du pariétal gauche; spasmes du bras droit et du membre inférieur de ce côté. Fracture par enfoncement du crâne; déchirure des méninges; issue de substance cérébrale; trépanation; paralysie du bras droit; hernie du cerveau. Guérison complète. (*The Dublin Journal of med. Science*, mars 1878, p. 272.)

Il n'est pas sans intérêt de faire remarquer que le seul de ces trois opérés qui soit mort était un alcoolique.

De la conduite à tenir envers l'urèthre après l'amputation du pénis. — Le docteur Gouley (*Louisville Medical News*, 15 septembre 1877) rapporte qu'au mois de mai dernier il eut à soigner un malade à qui l'on avait amputé le pénis pour cancer, un an auparavant. Il y avait un rétrécissement considérable du bout cicatrisé de l'urèthre, et une petite ouverture fistuleuse s'ouvrant au centre du périnée. Il fit une incision de 3 pouces de long aux téguments du périnée, découvrit l'urèthre dans l'étendue de 1 pouce un quart et passa un certain nombre de sutures pour fixer les bords de l'urèthre à ceux de la peau. L'incision uréthrale s'étendait en arrière jusqu'au milieu de la portion bulbeuse; l'urèthre était rétréci dans l'étendue de plus de 1 pouce.

Dans un second cas, l'amputation fut pratiquée près du pubis, après avoir fixé l'urèthre aux parties voisines en le transperçant avec des aiguilles. On ouvrit alors l'urèthre au périnée sur une sonde cannelée, et l'on fixa ses bords à la peau. La plaie périnéale se cicatrisa parfaitement, mais le moignon suppura; puis survint une infiltration d'urine, et un abcès qu'il fallut ouvrir. Pour empêcher cet accident d'arriver à l'avenir, Gouley propose de détacher l'extrémité de l'urèthre des corps caverneux, et de fixer son ouverture à la commissure supérieure de la plaie périnéale.

Wedemeyer (*Archiv der Heilkunde*, Heft VI, 1877) agit autrement dans un cas analogue. La partie malade ayant été amputée, la plaie fut continuée suivant le raphé scrotal jusqu'au périnée et les testicules séparés; l'urèthre fut alors disséqué, et on fit une incision au périnée entre l'angle postérieur de la plaie et l'anus, à 4 centimètres environ en avant de ce dernier. On fit passer l'urèthre par cette ouverture, et l'on fixa ses bords à ceux de la boutonnière. L'urèthre était ainsi séparé de la plaie scrotale, que l'on réunit par la suture. Le malade guéri put uriner sans salir ses vêtements, en soulevant seulement les bourses. (*The London medical Record*, 15 février 1878, p. 76.)

Du traitement de la diphthérie par le perchlorure de fer et le vin. — Le docteur Beaupoil a communiqué à la Société d'Indre-et-Loire un mémoire sur la diphthérie et sur son traitement. Le docteur Beaupoil repousse les cautérisations et en particulier celles au nitrate d'argent. Il considère cette pratique comme un assassinat thérapeutique.

Il administre des vomitifs répétés, d'abord l'ipécacuanha, qui paraît produire d'excellents effets. Lorsque celui-ci ne suffit plus, il y ajoute du tartre stibié, puis il arrive au sulfate de cuivre lorsque les deux premiers ne paraissent plus agir. Quel que soit le vomitif choisi, il faut le diviser en plusieurs doses à prendre de dix en dix minutes. Il faut peu faire boire les malades entre

ces différentes prises afin que les haut-le-corps soient plus violents.

La seconde recommandation est d'alimenter les malades et de les faire manger malgré leur anorexie; M. Beaupoil va même jusqu'à employer la sonde œsophagienne lorsque les malades refusent obstinément toutes espèces d'aliments.

Comme boisson, il recommande le *vin chaud* et *sucré*, et il le donne assez abondamment pour amener l'ivresse. Il a soigné ainsi un vieil ivrogne qui absorbait 8 ou 10 litres de vin par jour pendant sa maladie, et a guéri sans accidents.

En outre, pour relever les forces, il fait prendre le perchlorure de fer à l'intérieur, surtout aux sujets lymphatiques. Seulement, comme le tannin du vin décompose ce sel, il éloigne autant que possible les deux agents thérapeutiques.

Pour le perchlorure de fer, M. Beaupoil en ordonne 3, 5 et même 10 grammes dans 100 grammes d'eau distillée. Les malades doivent en prendre toutes les heures ou toutes les deux heures une cuillerée à café délayée dans deux ou trois cuillerées à bouche d'eau sucrée très-chaude pour diminuer la saveur styptique. (*Société médicale d'Indre-et-Loire*, année 1876, p. 91.)

Traitement des éruptions consécutives à l'emploi du bromure de potassium. — Le docteur Russell, dans une discussion qui eut lieu à la Société pathologique de Londres, rapporta l'histoire d'une jeune femme de vingt-deux ans qui avait pris pendant un certain temps du bromure de potassium à doses de 5 grammes par jour pour des attaques d'épilepsie. Bientôt apparut une éruption pustuleuse sur tout le corps et les extrémités. On cessa temporairement l'administration du bromure et l'éruption disparut; mais on dut la reprendre par suite de la réapparition des attaques d'épilepsie; l'éruption se manifesta bientôt de nouveau. Le docteur Russell, se rappelant l'antagonisme qui existe entre l'arsenic et les composés bromurés, au moins dans une certaine proportion de cas, ordonna de prendre 5 gouttes de liqueur arsenicale avec chaque dose de bromure. Dans l'espace d'une semaine, l'éruption disparut et il ne revint pas de nouvelle pustule. (*Brit. Med. Journal*, 16 mars 1878.)

Gestation après l'amputation du col de l'utérus. Extirpation d'un polype utérin pendant la grossesse. Accouchement à terme, sans accidents. — Le cas suivant peut être considéré comme une contribution précieuse à la question des rapports entre le traumatisme et la grossesse.

Une femme de trente-neuf ans, mère de plusieurs enfants, mais n'en ayant pas eu depuis huit ans, fut opérée le 30 juin 1876 pour une hypertrophie du col de l'utérus; on enleva avec l'écraseur 1 pouce et demi de cet organe. Pas d'accident après l'amputation. La santé se rétablit rapidement.

Cessation des règles le 26 janvier 1877. Le 25 mars, on trouve un polype faisant une saillie d'un demi-pouce environ en dehors du col. On l'arracha avec la pince à polype. L'utérus était gravide et la gestation continua. On saigne la patiente en mai et au mois d'août. Pas d'accident. Accouchement normal le 3 octobre. Le col était un peu rigide, mais se dilata en huit heures à peu près, pour livrer passage à un garçon bien conformé, de volume moyen. (Dr Benjamin, *Philadelphia Medical Times*, 16 février 1878, p. 222.)

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

TRAVAUX A CONSULTER.

Introduction à l'histoire de l'élimination, par le professeur Revilliod (*Bull. de la Soc. méd. de la Suisse romande*, avril et mai 1877; paru en 1878).

Des indications des lavements intestinaux dans les maladies de l'intestin. Cantani (*Il Morgagni*, avril 1878, p. 273).

De l'emploi des sels de berbérine dans le traitement des tumeurs chroniques de la rate. Tortora (*Id.*, p. 287).

De l'aspiration capillaire des liquides et d'un nouvel instrument aspirateur, par Fr. Parona (*Annali univ. di med. e chir.*, 1878, t. 243, p. 421).

Sur quelques emplois de l'acide phénique en médecine; leçons cliniques, par Peter Eade (*the Lancet*, 29 juin 1878).

Abcès volumineux, profond et aigu du foie; ouverture avec les précautions antiseptiques; guérison. E. Henderson et N. Macleod (*Id.*, p. 931).

Diagnostic et traitement chirurgical des tumeurs de l'abdomen; leçons cliniques, par Spencer Wells (*Med. Times and Gaz.*, juin 1878).

Observations d'ovariotomie suivies d'insuccès, par Knowley Thornton (*Id.*, 22 juin 1878).

Pyohémie chronique, due probablement à une otite interne; arthrites et eschares multiples; troubles secondaires de la nutrition : traitement par la salicine, la quinine et les bains phéniqués; guérison. Greenfield (*Id.*, 22 juin 1878).

Du traitement de l'amygdalite aiguë par la belladone, par Handfield Jones (*Med. Press and Cir.*, 3 juillet 1878).

Sur la métallothérapie, par le professeur Eulenburg (*Deutsche Med. Woch.*, 29 juin 1878).

Influence du traitement mercuriel chez les syphilitiques sur le nombre des globules rouges du sang. J. Caspary (*Id.*)

VARIÉTÉS

Décret pour les conditions a remplir pour le grade de docteur en médecine. — Art. 1er. — Les études pour obtenir le diplôme de docteur en médecine durent quatre années; elles peuvent être faites, pendant les trois premières années, soit dans les facultés, soit dans les écoles de plein exercice, soit dans les écoles préparatoires de médecine et de pharmacie.

Les études de la quatrième année ne peuvent être faites que dans une faculté ou une école de plein exercice.

Art. 2. — Les aspirants doivent produire, au moment où ils prennent leur première inscription, le diplôme de bachelier ès lettres et le diplôme de bachelier ès sciences restreint pour la partie mathématique.

Ils subissent cinq examens et soutiennent une thèse. Les deuxième, troisième et cinquième examens sont divisés en deux parties.

Les examens de fin d'année sont supprimés.

Art. 3. — Les cinq examens portent sur les objets suivants :

Premier examen. — Physique, chimie, histoire naturelle médicale.

Deuxième examen. — 1re partie : Anatomie et histologie. 2e partie : Physiologie.

Troisième examen. — 1re partie : Pathologie externe, accouchements, médecine opératoire. 2e partie : Pathologie interne, pathologie générale.

Quatrième examen. — Hygiène, médecine légale, thérapeutique, matière médicale et pharmacologie.

Cinquième examen. — 1re partie : Cliniques externe et obstétricale. 2e partie : Clinique interne, épreuve pratique d'anatomie pathologique.

Thèse. — Les candidats soutiennent cette épreuve sur un sujet de leur choix.

Art. 4. — Le premier examen est subi après la quatrième inscription et avant la cinquième; la première partie du deuxième examen, après la dixième inscription et avant la douzième, et la seconde partie de cet examen, après la douzième et avant la quatorzième inscription.

Le troisième examen ne peut être passé qu'après l'expiration du seizième trimestre d'études.

Tout candidat qui n'aura pas subi avec succès le premier examen en novembre, au plus tard, sera ajourné à la fin de l'année scolaire et ne pourra prendre aucune inscription pendant le cours de cette année.

Art. 5. — Les aspirants au doctorat, élèves des écoles de plein exercice et des écoles préparatoires, sont examinés devant les facultés aux époques fixées au précédent article ; ils peuvent toutefois, sans interrompre leur cours d'études, ne passer le premier examen qu'après la douzième inscription. Dans ce dernier cas, ils subissent le deuxième examen (première et deuxième partie) avant la treizième inscription, et sont soumis, chaque semestre, à partir de la seconde année d'études, à des interrogations dont le résultat est transmis aux facultés, pour qu'il en soit tenu compte dans les examens de doctorat.

Art. 6. — Les inscriptions d'officier de santé ne seront, en aucun cas, converties en inscriptions de doctorat, pour les élèves en cours d'étude ; cette conversion pourra être autorisée en faveur des officiers de santé qui ont exercé la médecine pendant deux ans au moins.

Art. 7. — Les travaux pratiques de laboratoire, de dissection et le stage près des hôpitaux sont obligatoires.

Chaque période annuelle des travaux de laboratoire et de dissection comprend un semestre.

Le stage près des hôpitaux ne peut durer moins de deux ans.

Art. 8. — Les droits à percevoir des aspirants au doctorat en médecine sont fixés ainsi qu'il suit :

16 inscriptions à 32f,50, y compris le droit de bibliothèque..		520 fr.
8 examens ou épreuves à 30 francs..........................		240
8 certificats d'aptitude à 25 francs..........................		200
Frais matériels de travaux pratiques.	1re année... 60 fr. 2e année... 40 3e année... 40 4e année... 20	160
Thèse..		100
Certificat d'aptitude......................................		40
Diplôme..		100
Total..............		1 360 fr.

Art. 9. — Tout candidat qui, sans excuse jugée valable par le jury, ne répond pas à l'appel de son nom, le jour qui lui a été indiqué, est renvoyé à trois mois et perd le montant des droits d'examen qu'il a consignés.

Art. 10. — Les droits acquittés par les élèves des facultés sont versés au Trésor public. Les droits d'inscriptions et de travaux pratiques acquittés par les élèves des écoles de plein exercice et des écoles préparatoires sont versés dans les caisses municipales.

Art. 11. — Le présent décret recevra son exécution à partir du 1er novembre 1879.

Les aspirants inscrits avant cette époque pourront choisir entre le nouveau mode d'examens et le mode antérieur. S'ils optent pour le mode nouveau, ils devront, dans tous les cas, subir toutes les épreuves établies par l'article 3 ci-dessus.

Le présent décret restera seul en vigueur à partir du 1er novembre 1885.

Art. 12. — Toutes les dispositions contraires au présent règlement sont et demeurent abrogées.

Art. 13. — Le ministre des finances et le ministre de l'instruction publique, des cultes et des beaux-arts sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent décret, qui sera inséré au *Bulletin des lois* et au *Journal officiel*.

Nécrologie. — Le docteur Gaultier de Claubry, membre de l'Académie de médecine.

L'administrateur gérant : O. DOIN.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Considérations générales sur le traitement de la syphilis (1);

Par le docteur Louis Jullien,
Ancien interne des hôpitaux de Lyon.

Traitement local. — Etant donné un sujet qui, plus ou moins longtemps après un coït peu sûr, remarque sur ses organes une trace suspecte, faut-il y porter le caustique? Les expériences suivantes de Sigmund tendent à établir l'utilité de cette pratique :

	Nombre de cas.	Nombre de syphilis consécutives.
Malades cautérisés du premier au troisième jour après la contagion..........................	24	3
Malades cautérisés du troisième au dixième jour.	11	7
Malades abandonnés à eux-mêmes............	22	11

Peut-être n'est-ce là que le produit d'une coïncidence ; cependant, malgré les arguments théoriques que l'on pourrait m'opposer, étant connue la rapidité d'absorption de certains virus, je ne crois pas que l'on ait le droit de négliger la chance que peut offrir le caustique employé du premier au troisième jour. On se servira indifféremment du nitrate d'argent, du nitrate acide de mercure, de la potasse caustique, ou mieux encore de la solution saturée de chlorure de zinc.

Quand le chancre a paru, toute cautérisation, toute tentative d'abortion doit être abandonnée; ce n'est pas qu'on ne puisse arriver dans quelques cas à supprimer l'ulcère au prix d'une perte de substance plus ou moins considérable, mais la vérole n'en existe pas moins et le gain sera en réalité de bien peu de chose, puisque l'on n'aura fait que se mettre à couvert contre les complications intrinsèques de l'ulcère. Au reste, on a vu maintes fois la cicatrice consécutive à l'emploi de la méthode ectrotique s'indurer, devenir proéminente et persister parfois fort longtemps.

On l'a dit avec raison, le chancre syphilitique ne demande qu'à guérir; la seule thérapeutique locale qu'il soit logique de lui

(1) Extrait d'un *Traité des maladies vénériennes*, qui va paraître chez J.-B. Baillière.

appliquer doit avoir pour but de le protéger contre les frottements, ou d'empêcher à sa surface la formation de croûtes. On se bornera donc à le recouvrir avec de la charpie imbibée de vin aromatique ou d'une légère solution (au centième) d'azotate d'argent, ou de n'importe quelle substance astringente ou désinfectante, pourvu que la dose en soit inoffensive. Quelques praticiens donnent la préférence aux pommades résolutives, parmi lesquelles l'onguent mercuriel a été fort vanté par Simonnet. Néanmoins, la pommade au calomel (2 grammes sur 30) reste le topique le plus employé. Enfin, on activera la cicatrisation au moyen du crayon de nitrate d'argent, qui sera surtout utile pour les chancres utérins proéminents. Au besoin on pourra pratiquer des greffes épidermiques (A. Dron).

Contre les chancres syphilitiques compliqués, on mettra en usage tout l'arsenal des moyens que nous employons généralement contre les chancrelles phagédéniques, serpigineuses, etc.

Quand la surface du chancre s'est recouverte d'épithélium, la guérison de l'ulcère est complète, mais il peut arriver que la résolution du syphilome ne le soit pas. Que faut-il faire contre les noyaux de sclérose qui marquent encore, et pour un temps souvent fort long, la place de la lésion ? Il faut s'abstenir de tout remède local. On ne doit compter dans ce cas que sur la médication hydrargyrique interne, dont l'action est, dans la grande majorité des cas, aussi sûre que rapide. Mais, alors même que ce traitement serait resté inefficace, et quelles que soient d'ailleurs les sollicitations du malade désireux de voir disparaître cette petite difformité, il faut résolûment se refuser à toute intervention opératoire. Un jeune homme, cité par Fournier, avait conservé à la suite d'un chancre de la rainure une masse indurée grosse comme une petite noix. Lassé d'en attendre la résorption et ne pouvant en obtenir l'exérèse ni de Ricord, ni de Fournier, il rencontra enfin un opérateur complaisant qui extirpa le néoplasme sous-cicatriciel. Survint, dans la journée même, une hémorrhagie épouvantable dans laquelle il perdit plusieurs litres de sang et qui ne put être arrêtée que par trois applications de fer rouge. Or, quelque temps après, une induration supérieure en volume à l'induration précédente s'était reproduite au même siége sous la cicatrice. Elle disparut, il est vrai, à la longue, mais le patient n'eut guère lieu de s'en féliciter, car, lorsque tout fut terminé, il lui manquait un bon morceau de la verge.

Traitement général. — Le chancre syphilitique est la première manifestation de la vérole; en tant que lésion locale, il est bénin, sa marche naturelle est de tendre spontanément à la guérison; mais la maladie suit son cours et ne tarde pas à s'affirmer par les poussées dites *secondaires*. Faut-il, dès l'apparition de cet ulcère, combattre l'intoxication générale qu'il révèle par le traitement antisyphilitique mercuriel? A-t-on quelque chance, en l'attaquant ainsi hâtivement, d'atténuer les effets du virus et de prévenir des accidents graves? C'est là une question des plus controversées. Beaucoup de praticiens sont grands partisans de l'hydrargyre contre la syphilis, et cependant en face du chancre font cause commune avec les antimercurialistes, car ils conseillent d'attendre la venue des éruptions pour commencer l'emploi de ce médicament. D'autres, assurément plus logiques, ne voient pas pourquoi au début de l'infection, on renoncerait aux ressources d'un aussi puissant spécifique, et le donnent aussitôt qu'ils ont reconnu la présence du syphilome, regrettant de n'avoir pu en faire prendre au malade la veille du jour où il a contracté la syphilis. Notre intention n'est pas d'aborder ici la discussion complète du traitement mercuriel; toutefois, comme il importe pour nous de justifier les conseils qui vont suivre, nous allons énoncer sommairement les principaux faits qui peuvent servir de jalons dans l'appréciation de la thérapeutique spéciale.

1° *Le traitement mercuriel institué dès l'apparition du chancre syphilitique retarde la venue des accidents, soit secondaires, soit tertiaires.*

Sur un nombre de 74 malades pris au hasard, et dont 20 seulement avaient été soumis au traitement *ab initio*, Diday a calculé que chez ces derniers les accidents secondaires s'étaient déclarés en moyenne quarante-neuf jours après le début du chancre, tandis que chez les autres ils s'étaient montrés au quarante-troisième jour.

D'autre part, nous avons soumis à un examen approfondi 106 cas de lésions tertiaires, parmi lesquels 47 appartenaient à des mercurialisés *ab initio*, et 59 à des sujets chez lesquels la syphilis a évolué en dehors de toute influence thérapeutique.

L'étude de ces observations nous a conduit aux conclusions suivantes :

a. Il n'est pas rare qu'après être restée latente pendant une longue, voire même une très-longue période, une vérole mercu-

rialisée *ab initio* donne lieu à des accidents soit profonds, soit superficiels; mais c'est de quatre ans à huit ans après le chancre que les plus graves sont à redouter.

b. Quand une vérole est livrée à sa marche naturelle, c'est durant les quatre premières années que se montrent en général les lésions tertiaires. Ce laps de temps écoulé, les accidents auxquels le sujet reste exposé sont relativement rares.

Ces deux séries de faits nous paraissent établir de la façon la plus indiscutable l'influence de l'hydrargyre ; s'il retarde l'époque où paraissent les accidents, il est permis de croire que dans bon nombre de cas on réussit, grâce à cet agent, à les ajourner indéfiniment. Sous ce rapport, il semble donc qu'il y ait avantage à recourir au mercure, à la condition cependant que les accidents retardés n'offriront pas un plus haut degré de gravité. C'est là un second point de la question qu'il nous faut examiner.

2° *La gravité des accidents secondaires et des accidents tertiaires paraît peu atténuée par le traitement mercuriel institué ab initio.*

En ce qui concerne les accidents secondaires, voici la réponse empruntée encore à Diday : sur 49 sujets n'ayant pas pris de mercure pendant le chancre, la syphilis a été 17 fois faible, 27 fois moyenne et 5 fois forte ; et sur 25 sujets ayant pris du mercure pendant le chancre, la syphilis ultérieure a été 6 fois faible, 14 fois moyenne et 5 fois forte.

Notre travail statistique précédemment cité nous renseigne d'une façon plus significative encore au sujet des accidents tertiaires. Sans vouloir entrer ici dans le détail des faits sur lesquels nous aurons à revenir, nous pouvons dire immédiatement que les lésions tardives du système nerveux paraissent l'apanage à peu près exclusif des véroles hydrargyrisées ; les affections du testicule semblent aussi particulièrement fréquentes à la suite du traitement mercuriel.

Nous avons maintenant entre les mains toutes les données nécessaires à la solution du problème. Nous savons qu'en donnant le spécifique aux chancreux, nous avons grande chance de ralentir la marche de leur infection ; il semble que le virus soit, pour ainsi dire, endormi par l'action des composés mercuriels : assurément, à l'époque où ils sont administrés, il perd momentanément quelque chose de sa puissance ; mais nous soupçonnons aussi, sans bien pouvoir nous l'expliquer, que nous faisons courir

au malade certain danger pour l'avenir. C'est à dessein que je néglige l'influence du médicament sur la marche de la lésion primitive, puisque nous avons établi que le chancre, le seul accident dont il soit ici question, peut guérir spontanément ; nous ne devons donc envisager ici la thérapeutique spéciale qu'au seul point de vue de ses effets ultérieurs. Eh bien, nous avouerons tout d'abord qu'en face du problème ainsi posé, il peut y avoir hésitation dans l'esprit du praticien. Pour notre compte, étant donné un chancre, nous ne nous prononcerions qu'après un examen attentif de toutes les circonstances qui peuvent faire présager la marche de la syphilis à laquelle il prélude. La lésion est-elle grave par elle-même, le sujet paraît-il, en raison de sa constitution ou de ses antécédents, mal défendu contre l'intoxication virulente, nous ne nous croyons pas en droit de lui refuser l'appui d'un allié aussi efficace que le traitement mercuriel. Telle serait également notre conduite en présence d'un malade insouciant, rebelle aux soins de l'hygiène et susceptible de transmettre la lésion contagieuse dont il est atteint. En pareil cas, l'important est de s'occuper des maux présents, dût l'avenir en souffrir. De graves accidents sont peut-être à la veille d'éclater ; or, quelle que soit la confiance que nous avons dans le verdict de la statistique, il importe avant tout de les conjurer, et puisque le mercure possède une action préventive certaine, l'expectation serait non-seulement imprudente, mais coupable. — Tout autre serait notre manière de traiter un chancre absolument bénin, développé sur un sujet résistant, soumis à une hygiène irréprochable. Nous savons bien que l'appréciation de ces conditions est un problème délicat et difficile ; mais, en l'absence de moyens plus précis, force est bien de se satisfaire de ces données ; à ce malade nous conseillerions l'abstention de mercure comme une chance à courir, du moins tant que la syphilis serait bénigne.

En somme, nous ne nous éloignons que sur un point de la ligne de conduite tracée par Diday ; comme à ce maître, le principe général du traitement spécifique indifféremment appliqué à tous les véroles nous inspire quelque défiance ; nous ne condamnons pas aveuglément la cure mercurielle, nous la voulons opportune. Mais, contrairement à ses préceptes, lorsqu'elle est reconnue nécessaire, c'est d'emblée, pendant la période du chancre, que nous conseillons d'y recourir.

Indépendamment du traitement spécifique, on devra se mon-

trer attentif aux indications tirées de l'état général; le *fer* et les *iodiques* feront la base du traitement tonique qu'il convient d'opposer à l'anémie globulaire. Parmi les préparations iodées, nous recommandons particulièrement l'*iodure de potassium*. Ce médicament, s'il faut s'en rapporter aux expériences de Grassi, aurait la propriété de rétablir le chiffre normal des globules, avec une rapidité que le mercure serait loin de posséder. Agit-il comme spécifique, ou simplement à titre de corroborant? C'est là une question qui demande à être tenue en réserve. Quoi qu'il en soit, nous avons eu l'occasion de constater ses heureux effets dans un bon nombre de cas, mais nous ne sommes pas encore suffisamment éclairé sur la marche consécutive de la vérole. Nous nous bornerons ici à cette simple indication, l'iodure de potassium devant nous occuper plus longuement dans un chapitre ultérieur.

Traitement pendant la période secondaire. — Nous avons passé brièvement sur la thérapeutique dans les chapitres précédents; sans entrer dans l'étude des spécifiques en eux-mêmes, ni de leur action physiologique, points que nous nous réservons de développer ultérieurement, il convient que, nous plaçant exclusivement au point de vue de la clinique, nous étudiions ici d'une façon générale la conduite à tenir en face des manifestations qui nous sont connues.

L'état morbide qui succède au chancre est complexe, et les indications qu'il fournit découlent : 1° des troubles de l'état général; 2° de l'éruption considérée en tant que lésion locale; 3° de l'intoxication syphilitique dont les manifestations secondaires ne représentent qu'une phase, et bien souvent la moins redoutable.

1° *Indications tirées de l'état général.* — Entretenir le fonctionnement régulier des organes, fortifier la constitution, parer à l'anémie, c'est mettre les malades dans les meilleures conditions possibles pour résister aux atteintes du virus. On surveillera surtout l'*hygiène*. Beaucoup de malades sont tout disposés à renoncer momentanément à leurs occupations ordinaires pour se consacrer tout entiers au traitement de leur vérole; le médecin doit les détourner de cette manière de faire; car, s'il faut craindre l'influence des fatigues, on ne doit pas oublier que l'oisiveté conduit à l'hypochondrie et peut devenir aussi une terrible complication; au reste, il est bien rare que, dans de telles conditions, ces malades consentent à se soigner pendant le temps nécessaire et ne

soient pas convaincus que l'intensité du traitement peut et doit suppléer à sa durée. Nul doute cependant que le séjour à la campagne, au grand air, en facilitant la nutrition, en permettant de se soustraire plus facilement aux veilles déprimantes, aux écarts de régime, aux travaux physiques ou intellectuels trop ardus, et en un mot aux excès de toute sorte (coït, alcool, jeu), ne constitue par lui-même une excellente condition.

En outre, la thérapeutique devra s'attacher à *combattre toute disposition morbide de l'organisme.* S'agit-il d'un état anémique, on prescrira le vin de quina, les ferrugineux et l'iodure, qui, dans ce cas, jouit d'une efficacité incontestable (1 gramme de citrate de fer et 50 centigrammes d'iodure de potassium dans 1 litre d'eau de Saint-Alban à boire aux repas).

Contre l'herpétisme et l'arthritisme, que l'on peut considérer comme des complications latentes d'une extrême fréquence, sont indiquées les préparations arsenicales (20 centigrammes d'arséniate de soude dans 125 grammes d'eau, deux cuillerées à café par jour), précieuses également comme reconstituant. A titre d'excitant général, l'hydrothérapie prend de jour en jour une plus large place parmi les adjuvants des spécifiques; il n'est pas contestable, en effet, que, par l'activité qu'elle imprime aux actes nutritifs, elle ne fortifie l'organisme; et d'autre part, il est rationnel de croire que la sécrétion sudorale augmentée peut servir dans une certaine mesure à l'élimination du virus; le bain de vapeur, et surtout les douches tièdes ou froides, remplissent donc une indication réelle. Quant aux sulfureux, c'est surtout pour parer aux inconvénients et aux dangers du mercure qu'on doit y recourir. On sait, en effet, que les sulfates ont la propriété de rendre solubles les composés albumino-mercuriels, qui peuvent ensuite prendre la voie des sécrétions. Nous aurons à revenir sur l'administration combinée de l'hydrargyre et des sulfureux. A une période plus avancée de la maladie, et lorsque les effets de l'infection sont demeurés inaperçus pendant une assez longue période, beaucoup de praticiens sont dans l'habitude de conseiller un séjour dans une station sulfureuse, à Aix ou dans les Pyrénées, dans le but de reconnaître, comme à l'aide d'une pierre de touche, quelle force reste encore à la vérole. Bien qu'une telle manière de faire ne soit pas à l'abri d'objections sérieuses, attendu que, dans nombre de cas, l'épreuve étant restée négative, on a pu voir peu à peu surgir des récidives, il est certain qu'elle

peut offrir un gage de sécurité relative aux sujets qui désirent se marier, à la double condition toutefois qu'ils n'attachent pas une importance trop grande à cet essai, et que, dans tous les cas, ils n'y aient pas recours avant que deux ans au moins se soient écoulés depuis la disparition des derniers accidents. Plusieurs fois, en effet, on a pu voir des malades envoyés à ces thermes, après trois ou quatre mois de guérison apparente, se couvrir soudain de lésions tertiaires des plus graves et des plus tenaces (Bories).

La tendance moderne porte plutôt à exagérer qu'à restreindre l'alimentation ; cependant il y a des cas, bien rares, il est vrai, où le traitement tonique est contre-indiqué, tandis qu'un régime déprimant favorise la guérison, la pléthore mettant obstacle à l'action des médicaments. Nous tenons de F. Clerc que, trois ou quatre fois par an en moyenne, il reconnaît la nécessité d'ouvrir la veine au début d'un traitement ; chez un malade l'amélioration ne fut obtenue qu'après trois saignées ; un autre qui souffrait depuis fort longtemps d'ulcérations rebelles, dut une prompte guérison au même moyen. C'est sans doute dans des cas de ce genre que Payan (d'Aix) eut à se louer de la *diète sèche* ou *traitement arabique* (1), dont les indications, fort exceptionnelles, nous en convenons, sont peut-être aujourd'hui trop négligées.

2° *Indications tirées de l'accident en lui-même*. — Les nombreux faits de vérole naturelle que nous avons recueillis et ceux qu'offre chaque jour la pratique prouvent, sans contestation possible, la curabilité spontanée des syphilides. D'autre part, l'observation n'est pas moins affirmative en ce qui concerne l'influence

(1) P.-S. Payan, *Revue médicale*, t. I, p. 368, Paris, 1839. — Le régime prescrit par Payan exige une proscription complète des aliments ordinaires, soupes, ragoûts, fruits, et ne doit consister qu'en galette, raisins secs, figues sèches, amandes torréfiées. Il est assez généralement regardé comme un accompagnement indispensable de l'usage du mercure dans les maladies invétérées. Quelquefois cependant on peut laisser prendre de temps en temps, deux fois la semaine par exemple, de la viande rôtie ou grillée. L'unique boisson pendant le traitement consiste dans l'usage de la tisane sudorifique aux doses de 2 à 4 litres dans les vingt-quatre heures. La durée du traitement est en général de quarante jours ; le ptyalisme survient assez souvent vers la fin. Payan dit l'avoir employé avec succès pour combattre les accidents tertiaires des syphilis invétérées (Payan, *Des remèdes antisyphilitiques, de leur appréciation et de leur application thérapeutique*, *Journ. de méd. de Bordeaux* 1844, et tirage à part, p. 00).

réelle du mercure sur leur disparition. Le problème ainsi posé, sa solution sera calquée sur celle que nous avons donnée plus haut à propos de la thérapeutique du chancre ; si la syphilis est très-légère, le malade, pour le moment actuel, ne gagnera pas grand'chose en s'adressant aux spécifiques ; il est même probable qu'il bénéficiera de l'abstention mercurielle, abstention qui, du reste, pourra et devra n'être prolongée qu'autant que les accidents resteront bénins. Sont-ils graves au contraire, il faut, sans hésiter, prescrire l'hydrargyre ; car, livrés à eux-mêmes, l'expérience nous a appris qu'ils guérissent très-lentement, ou même subissent une incessante aggravation. Pour les premiers donc, hygiène et toniques ; pour les derniers, spécifiques.

Par spécifiques, nous n'entendons ici que le mercure et l'iodure de potassium ; encore l'iodure ne devra-t-il être administré que dans le cas de symptômes viscéraux rebelles à l'action du mercure, qui est vraiment le remède par excellence de la période secondaire. Ce n'est pas que de nombreux agents n'aient été proposés pour suppléer ce métal ; mais presque tous, après quelques succès éphémères, ont été à peu près abandonnés. Il en est ainsi de l'*oxyde d'or* et de l'*oxyde d'argent* (pilules de 30 milligrammes par jour) vanté par Payan, mais seulement dans les cas d'affection invétérée et quand l'organisme est arrivé à l'hypersaturation mercurielle ; du *chlorure de platine*, préconisé par Cullerier et Hœfer et vainement essayé par Fricke (de Hambourg) ; du *tartrate stibié* à doses réfractées, qui cependant, paraît-il, aurait donné entre les mains de Willenbrand, médecin de l'hôpital maritime de la Finlande, d'assez bons résultats pour la guérison des ulcères de la bouche et du gosier ; de l'*acide phénique ;* de la *créosote*, Greenway (de Plymouth), que l'on ne peut donner à haute dose (10, 15 ou 20 grains par jour) sans perturber les fonctions digestives, circulatoires ou urinaires, et qui, à dose moindre, s'est montrée radicalement inefficace dans les expériences nombreuses de Sigmund. Nous ferons cependant des réserves en ce qui concerne l'*hyposulfite de soude* (Radcliffe) à la dose quotidienne d'un demi à 2 grammes ; le *bichromate de potasse* (Vicente, Heyfelder), une ou deux pilules de 1 centigramme par jour ; et surtout l'*eau oxygénée*, qui, selon Richardson, aurait la double propriété d'agir, à haute dose, comme le mercure, et, en moindre quantité, comme l'iodure, et d'être, dans tous les cas, un excellent auxiliaire de ces deux médicaments. La solution

préférée est de 10 volumes d'oxygène, aiguisée d'une trace d'acide chlorhydrique, et peut être portée progressivement jusqu'à 25 grammes.

Il serait long d'énumérer tous les produits que la science ou le charlatanisme a successivement mis en vogue. Le *gaïac*, dont Fracastor chanta la vertu merveilleuse, n'est plus conseillé aujourd'hui qu'à titre de sudorifique et le cède de beaucoup au *jaborandi*, qui est également sialagogue et dont nous recommandons l'usage dans certaines formes graves, dans la syphilis oculaire, par exemple ; citons encore le *guaco* (Pascal), le *tayuya*, actuellement expérimenté en Italie, *le remède de Pollini*, etc.

De tous les adjuvants, de tous les succédanés mis en parallèle avec le mercure, un seul donne de réels succès et d'une façon à peu près constante, mais comme auxiliaire seulement, c'est l'arsenic ; nous avons expliqué plus haut la raison de son influence ; nous n'y reviendrons pas ici.

Quant aux modes d'administration du mercure et de l'iodure, c'est dans un chapitre ultérieur que nous nous en occuperons.

3° *Indications tirées de l'état général syphilitique.* — S'il ne s'agissait que de faire disparaître un accident par lui-même de peu de durée, l'importance de la question qui nous occupe serait bien réduite ; mais, par delà les éruptions éphémères, le praticien doit songer aux suites de la maladie, et se demander s'il peut quelque chose pour les atténuer. Les poussées secondaires sont-elles moins nombreuses ou les tertiaires moins redoutables, quant à leur fréquence, l'époque de leur apparition ou leur sévérité propre, après l'administration du spécifique? Il est permis de conserver des doutes à cet égard ; en dépit des traitements les plus opiniâtres, on voit chaque jour des malades en butte à de désespérantes récidives, et la statistique nous apprend que, s'ils sont souvent retardés, les maux de la phase ultime ne sont point évités par l'absorption d'une grande quantité de mercure. Dès lors, la logique conseille de ne demander au spécifique suspect que la part d'action strictement nécessaire à la cure des lésions existantes ; guérissez donc l'accident, mais ne croyez pas qu'en centuplant la quantité d'hydrargyre nécessaire pour blanchir le sujet vous atteindrez la cause du mal. Surtout n'oubliez pas que de graves accusations ont été portées, et, quoi qu'on en ait dit, pèsent encore sur ce remède. Telle est la doctrine professée actuellement par nombre de spécialistes éminents, en tête des-

quels il faut placer Diday; elle n'a rien de systématique, rien d'absolu, et s'appuie à la fois sur la statistique et le raisonnement.

Personnellement, j'ajouterai que, s'il faut s'en rapporter à mes observations antérieures, les véroles hydrargyrisées seulement à partir des accidents secondaires encourraient un pronostic particulièrement fâcheux, plus sévère que celui des véroles soumises au spécifique *ab initio*, et même que celui des véroles naturelles. Bien que le fait ne me semble pas incontestablement établi et qu'il échappe actuellement à toute explication, je crois utile de le noter ici, en le signalant à l'attention des observateurs.

Au reste, on se tromperait beaucoup si l'on cherchait dans les pages qui précèdent une ligne de conduite nettement arrêtée; après une expérience de plusieurs siècles, ayons le courage de l'avouer, la question du traitement de la syphilis est loin d'être résolue, sans doute parce que jusqu'ici le parti pris a tenu dans les recherches plus de place que le raisonnement. Mais depuis quelques années l'étude des observations, l'analyse minutieuse des faits tendent à remplacer les luttes stériles de la parole; aux affirmations solennelles des doctrinaires ont succédé la libre discussion et le doute méthodique, qui, en bonne philosophie, est un acheminement vers la vérité. C'est à Diday que revient l'honneur d'avoir fait entrer la question dans une voie véritablement scientifique, par la publication de son *Histoire naturelle de la syphilis;* mais que ne reste-t-il pas à faire pour trouver enfin la solution de ce problème!

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE

Étude sur la périnéoraphie pratiquée immédiatement après l'accouchement (1);

Par le docteur G. Eustache,
chirurgien en chef de l'hôpital Sainte-Eugénie (de Lille).

III

Choix du procédé opératoire. — L'histoire des méthodes et procédés opératoires employés pour la périnéoraphie est très-longue et très-compliquée, et il nous serait difficile d'attribuer exactement à chacun ce qui lui revient dans les divers perfectionnements qui ont été apportés à cette opération dans ces quarante dernières années. Je n'essayerai pas cette tâche, dont on trouvera les éléments dans les traités didactiques ou les mémoires déjà cités. Chaque chirurgien croit avoir imaginé un procédé nouveau parce qu'il a introduit une modification parfois insignifiante aux procédés opératoires employés avant lui; c'est ainsi que nous trouvons indiqués comme distincts les procédés de Roux, de Dieffenbach, de Langenbeck, de Richet, de Demarquay, de Verneuil, de Deroubaix, de Baker-Brown, de Hülke, de Le Fort, d'Emmet, etc.

Or, en réalité, ces procédés ne sont que la modification les uns des autres, ou bien l'emploi simultané, la combinaison de plusieurs d'entre eux. Pour ne citer qu'un exemple, le procédé dit de Demarquay n'est autre chose que celui de Langenbeck, auquel le chirurgien français n'a rien ajouté, et celui de Lefort ne diffère du procédé de Demarquay que parce que le professeur de médecine opératoire de Paris remplace la suture entrecoupée du périnée par la suture enchevillée de Roux. Ne pourrions-nous pas montrer que le plus souvent il en a été ainsi?

Ces quelques considérations nous suffisent pour établir qu'alors que les grandes bases de la *chirurgie réparatrice* sont connues et déterminées, les modifications de détail arrivent en foule, et ne sont le plus souvent inspirées que par les circonstances. C'est ainsi que j'ai pu moi-même pratiquer une opération de périnéoraphie

(1) Suite. Voir le précédent numéro.

rappelant presque point par point le procédé de M. Le Fort, sans que je connusse ce que l'éminent professeur avait dit et écrit sur ce sujet (1), et en ne possédant que les données que j'avais puisées dans les leçons cliniques de mon savant maître le professeur Bouisson (de Montpellier). Je l'avais entendu à plusieurs reprises nous vanter les excellents résultats de ce qu'il appelle si bien la *suture à plans superposés* et je connaissais l'observation de déchirure complète du périnée dans laquelle (2), bien avant Demarquay, il avait eu recours au procédé de Langenbeck, c'est-à-dire à la pratique simultanée des sutures rectale, vaginale et périnéale (1855); grâce à ces seules données, j'ai pu reproduire les différents temps de l'opération, en les modifiant dans le détail, et sans croire pour cela avoir inventé un procédé nouveau. Que de chirurgiens se sont trouvés dans des cas pareils! Mais n'insistons pas sur ce point.

Quoi qu'il en soit, disons en quelques mots ce qui constitue l'opération de la périnéoraphie en général; nous reviendrons après, avec quelques détails, sur les conditions et indications du cas particulier où nous voulons nous placer.

Quand la déchirure n'occupe que les parties molles du plancher, sans intéresser la cloison recto-vaginale, la dénomination de *périnéoraphie* convient parfaitement; il n'en est pas de même lorsqu'elle s'étend à la cloison, car la suture doit porter non-seulement sur le périnée, mais encore sur le vagin, et l'on doit pratiquer, en même temps que la périnéoraphie, une *colporaphie*, ou bien ce que l'on peut désigner sous le nom de *périnéo-colporaphie*. Ce mot composé n'a pas été toutefois consacré par l'usage et nous n'y insisterons pas; mais ce que nous devons faire observer, c'est que, pour ces cas complexes, la partie essentielle de l'opération consiste dans la suture de la cloison, qui, seule, assure le succès. On a vu des déchirures du périnée guéries spontanément et sans suture, mais on ne l'a jamais observé pour celles qui s'étendent plus haut.

Un autre point non moins essentiel à considérer dans ces cas complexes, c'est de bien veiller au mode *d'union des parties suturées de la cloison et du périnée, qui doivent être connexes* les

(1) Le Fort et Malgaigne, *Manuel de médecine opératoire*, Paris, 1877, t. II, p. 684.

(2) Bouisson, *Tribut à la chirurgie*, t. I, p. 465.

unes avec les autres, et ne faire, en quelque sorte, qu'un tout, quoique dans un plan différent. C'est pour avoir négligé ce point que souvent l'opérateur obtient un résultat incomplet et note la persistance d'une fistule au niveau de la jonction de la cloison et du périnée, immédiatement au-dessus du sphincter. On remédiera à cet inconvénient de la plupart des procédés opératoires, en prenant le soin de faire descendre très-bas, jusqu'au niveau du sphincter et jusque dans le tissu cellulaire sous-cutané, les sutures de la cloison, tant rectales que vaginales ; c'est là, si l'on veut, une innovation qui n'a pas été signalée et qui suffirait à certains pour croire qu'ils ont inventé un procédé nouveau. Après la reconstitution de la cloison, quand on placera les sutures périnéales, on devra aussi veiller avec soin à ce que le trajet moyen d'un ou de plusieurs fils occupe l'épaisseur même de la cloison reconstituée, en passant entre les sutures déjà appliquées sur elle. Verneuil, Deroubaix, Sims, insistent avec raison sur ce mode d'application des sutures périnéales, et l'on aura garde de manquer à cette recommandation. Le procédé d'Emmet, prôné par M. J. Hüe (mém. cité), vise aussi ce temps de l'opération, mais plutôt à un autre point de vue : le rétablissement des fonctions sphinctériennes.

Le manuel opératoire de la périnéoraphie se compose de deux temps principaux : 1° l'avivement ; 2° la suture.

1° L'*avivement* est un temps de la plus grande importance ; c'est sur lui que repose le succès, puisque c'est du soin avec lequel on l'exécute que dépendent l'application plus ou moins bonne des sutures et la réunion plus ou moins exacte des surfaces. On y procède d'une façon différente suivant l'étendue de la lésion, la plus ou moins grande rétraction des parties cicatrisées, le mode d'application des sutures que l'on se propose de mettre à exécution. Dans tous les cas, et surtout quand la cloison a été déchirée, c'est un temps difficile, pénible. Les uns veulent que l'on avive également et en surface, en n'enlevant que les couches les plus superficielles de la cicatrice, en ne faisant qu'une simple *abrasion* (Verneuil) ; d'autres, au contraire (Demarquay, Richet) (1), compliquent ce temps : le premier, pour amener le dédoublement de la cloison et pouvoir suturer à part le vagin et le

(1) Richet, *Union médicale*, 1869, 3e série, t. VII, p. 63.

rectum; le second, pour détacher la muqueuse vaginale, en faire un lambeau que l'on mobilise en bas, de façon à ce qu'elle vienne recouvrir la surface de la déchirure à la manière d'un véritable opercule.

Quelle que soit la façon de pratiquer l'avivement, ce temps est toujours long, laborieux, difficile, si l'on considère surtout l'irrégularité fréquente des surfaces cicatrisées.

Dans la périnéoraphie pratiquée immédiatement après l'accouchement, ce temps de l'opération n'existe pas, les surfaces étant encore saignantes et conséquemment avivées. Le chirurgien n'a pas à se préoccuper de pratiquer l'avivement de telle ou telle façon ; il n'a qu'à prendre les parties telles qu'elles sont, et tâcher de les adosser le plus exactement et le plus largement possible. Grâce à la tuméfaction légère qui a été la conséquence de la distension et de la compression des parties, grâce à la flaccidité des tissus, il est en présence du meilleur avivement qu'il eût pu pratiquer ; les surfaces se répondent très-bien d'un côté et de l'autre par leur étendue ; les parties sont mobilisables au premier chef, sans incisions libératrices ou autres. Tout au plus a-t-il besoin quelquefois d'égaliser avec des ciseaux courbes les surfaces saignantes, ce que nous avons eu à faire nous-même dans notre opération, et ce qui ne saurait constituer un temps de l'opération, mais plutôt un simple soin préparatoire.

Donc, quand on pratique la périnéoraphie immédiate, après avoir mis la femme dans une position convenable (position de la taille), avoir appliqué une valve de Sims en avant, une seconde valve plus petite ou mieux un petit gorgeret en arrière sur la demi-circonférence postérieure du sphincter, avoir bien détergé et examiné les parties, on procède sans retard à la pose des sutures, qui, de second, devient premier et unique temps. C'est là une simplification, dont les chirurgiens qui ont pratiqué l'opération de la fistule vésico-vaginal, comprendront toute l'importance.

2° La *suture* du périnée et de la cloison a été pratiquée de diverses façons : on a successivement employé la suture enchevillée (Roux), la suture entortillée (Dieffenbach), la suture en surjet (Maisonneuve), la suture en 8 de chiffre (Keppner), la suture entrecoupée (Langenbeck, Bouisson, Demarquay, etc.) ; enfin, ces divers modes de suture combinés ensemble, et principalement la combinaison de la suture entrecoupée pour la

cloison et de la suture onchevillée pour le périnée (Verneuil, Le Fort et la plupart des chirurgiens contemporains).

On a successivement recommandé les diverses espèces de fils : fils de lin, de chanvre, de soie, fils métalliques de fer, de plomb et d'argent ; enfin, on a eu recours encore aux fils animaux, absorbables, le catgut, et M. D. Mollière, dans son mémoire déjà cité, vante les avantages de cette dernière substance. Je n'ai pas l'intention de refaire ici le procès de chacune de ces substances : disons seulement que les fils d'argent sont préférés généralement et que c'est à eux que l'on doit avoir recours. Aujourd'hui on peut dire que, dans les cas pareils à ceux qui nous occupent, le procès est jugé en leur faveur.

Quant à apprécier quel est le meilleur procédé de suture, la question demande à être divisée. Si l'on a affaire à une déchirure du périnée ayant respecté la cloison, je crois que la suture enchevillée de Roux suffit pour assurer l'adossement exact des surfaces et amener la cure radicale de la lésion : les nombreux succès obtenus par Roux et ses successeurs sont largement probants à cet égard. Mais, pour peu que la déchirure dépasse les limites du périnée et intéresse le sphincter anal et la cloison, elle ne saurait produire le même résultat : l'adossement et le contact de toutes les surfaces déchirées ne sont pas complets, et c'est dans ces cas que Roux lui-même et bien d'autres après lui ont observé la persistance de fistules recto-vaginales.

Dans ces circonstances, il faut de toute nécessité agir sur la cloison elle-même ; c'est ce qui est admis depuis longtemps, et c'est dans ce temps de l'opération que résident la plupart des différences qui séparent les divers procédés. Dans un cas semblable, Roux avait placé un seul point de suture entrecoupée sur le vagin : la malade guérit, mais garda une fistule recto-vaginale.

Bientôt la suture entrecoupée fut employée avec plus de discernement, et on vit qu'il convenait de multiplier les points de suture si l'on voulait arriver à un résultat favorable : l'opération de la fistule vésico-vaginale et ses brillants résultats ont surabondamment prouvé ce fait.

Mais de quelle façon appliquer ces points de suture entrecoupée? Faut-il ne mettre qu'un plan de sutures du côté du vagin, ou bien en placer deux, l'un sur le vagin, l'autre sur le rectum ? Jusqu'où convient-il de faire arriver cette suture ? Enfin,

quels sont les rapports que les fils de la cloison doivent contracter avec les sutures périnéales ? Tels sont les points en litige, et qu'il nous faut examiner avec quelques détails.

(*La fin au prochain numéro.*)

THÉRAPEUTIQUE OBSTÉTRICALE

De la crânio-tripso-tomie ;

Par le docteur Chassagny (de Lyon).

Lorsque, après avoir épuisé les ressources de l'obstétrique conservatrice, l'accoucheur en est réduit à la triste nécessité de sacrifier une des existences confiées à ses soins, il se trouve en présence d'un problème redoutable, dont les difficultés, constatées par l'expérience de chaque jour, sont surtout péremptoirement démontrées par la multitude des moyens créés par la science pour en poursuivre la solution.

Quelque nombreux que soient ces moyens, ils constituent tous des méthodes composées de deux périodes principales, période de diminution du volume de la tête, période d'extraction.

La diminution du volume de la tête peut s'obtenir :

1° Par la perforation de la voûte crânienne amenant l'évacuation de la substance cérébrale ;

2° Par l'écrasement ;

3° Par des sections ;

4° Enfin par l'évidement intérieur du système osseux de la boîte crânienne.

Le second temps s'opère de trois manières : 1° par le morcellement, par l'arrachement partiel ; 2° par l'extraction en totalité ; 3° enfin par la version.

Parmi les méthodes résultant de l'emploi de ces procédés ou de la combinaison de plusieurs d'entre eux, les unes sont insuffisantes, quelques autres sont brutales, violentes, compromettantes pour la mère ; mais le plus grand nombre, quoique parfaitement conçues et reposant sur des principes souvent très-ingénieux, ont un côté faible dans un ou plusieurs des temps qui les

constituent rencontrent dans leur exécution des difficultés souvent très-grandes, quelquefois insurmontables.

La perforation de la voûte, amenant l'évacuation de la substance cérébrale, suffit dans certaines conditions, mais ce n'est que dans les cas les plus élémentaires ; le plus souvent cette perforation n'est que le premier temps, le prélude indispensable des autres méthodes. On la pratique avec les ciseaux de Smellie, de Blot, avec des vrilles, des trépans, des tréphines de toute forme, on peut se contenter souvent d'un fort bistouri ou d'un couteau pointu.

L'écrasement se pratique avec un fort forceps, et surtout avec le céphalotribe, qui peut aujourd'hui être considéré comme l'instrument classique ; mais on ne saurait se dissimuler qu'il est très-souvent difficile et parfois impossible de saisir à un point élevé du bassin un corps arrondi, glissant, qui fuit devant l'instrument, ou lui échappe par la tangente ; si cette manœuvre réussit souvent entre des mains excessivement habiles, souvent aussi elle échoue pour peu qu'une grande pratique ou une habileté exceptionnelle fasse défaut à l'opérateur.

De nombreux instruments ont été créés pour diminuer le volume de la tête par des sections constituant une opération à laquelle on donne le nom de *céphalotomie*. Ritgen (de Giessen), Cohen, de Berlin, Tarnier, ont imaginé des forceps, des céphalotribes armés de couteaux, tandis que dans le même ordre d'idées van Heuvel créait son forceps-scie, qui depuis a subi diverses modifications.

Tous ces instruments sont composés d'organes nombreux et délicats, exposés à se rompre pendant l'opération, soit par le fait d'un mouvement un peu brusque, soit par le fait de l'usure qui poursuit son œuvre de destruction plus encore pendant le repos que pendant le fonctionnement de l'appareil ; du reste, ils ont le tort de n'avoir rien préparé pour le résultat final, pour la période d'extraction ; ils sont d'ailleurs très-difficiles à manœuvrer, tant il est impossible de faire une opération réglée, mathématique, dans des cas placés aux antipodes de la régularité.

Les appareils les plus rationnels sont ceux par lesquels on se propose de détruire à l'intérieur du crâne le système osseux qui en constitue la charpente la plus résistante ; c'est pour remplir cette indication qu'ont été construits l'endotome de Matteï, le diatripteur de Dinot, le trépan de Guyon, le céphalotribe à trépan

ou à térébellum de Hüter et des frères Lollini, et enfin le plus complet et le plus parfait de tous, le transforateur d'Eugène Hubert, de Louvain, auquel il ne manque que d'être un instrument plus parfait d'extraction. En effet, après la transforation, la tête est très-solidement saisie, mais il reste à faire passer deux tiges rigides, dont une centrale rectiligne dans un canal curviligne. Le savant professeur l'a bien compris, car il conseille d'abandonner l'expulsion aux efforts de la nature, ou, s'il y a urgence, d'opérer l'extraction par d'autres moyens qu'il ne décrit pas.

Pour opérer l'extraction par le morcellement, il existe un grand nombre d'instruments : des pinces à os de toute forme, le cranioclaste de Simpson, les crochets mousses et aigus qui, dans les conditions où ils ont été construits jusqu'à ce jour, ne réussissent presque jamais qu'après avoir arraché, souvent à plusieurs reprises, les parties sur lesquelles ils ont été implantés. Tous ces appareils produisent nécessairement des esquilles saillantes, piquantes, tranchantes, et doivent être rejetés d'une saine et prudente pratique.

L'extraction en totalité se pratique soit avec le forceps, soit avec le céphalotribe; mais ces deux instruments glissent avec une déplorable facilité; ils constituent de si mauvais appareils de préhension et de traction, que ces défauts ont pu faire naître l'idée de la céphalotripsie répétée sans traction.

C'est aussi pour tourner ces difficultés et échapper à ces dangers, que le docteur Bertin, dans sa thèse inaugurale inspirée par le professeur Tarnier, a conseillé de terminer la crâniotomie et la céphalotripsie par la version, moyen certainement beaucoup plus rationnel, mais qu'on ne peut considérer que comme un pis-aller, et dont on ne saurait contester les difficultés.

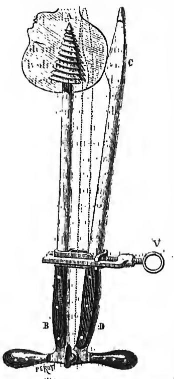
Si par ce court exposé j'ai réussi à faire ressortir les *desiderata* de toutes les méthodes de crâniotomie, de céphalotomie et de céphalotripsie employées jusqu'à ce jour, il est évident que nous ne résolvons qu'imparfaitement le problème qui nous est imposé de compenser le sacrifice que nous avons exigé de la mère, en lui assurant le maximum de sécurité.

Je pense donc que, malgré l'encombrement de l'armamentarium de Lucine, il reste encore une lacune à combler, et qu'il y aurait avantage à créer une méthode diminuant le volume de la tête, facilitant son extraction, et dont tous les temps ne puissent jamais présenter de sérieuses difficultés.

C'est ce que j'ai cru réaliser par la méthode à laquelle j'ai donné le nom de *crânio-tripso-tomie*.

De la crânio-tripso-tomie. — Cette méthode, comme son nom l'indique, a pour but de diminuer le volume de la tête par des écrasements combinés avec des sections. Ces résultats s'obtiennent par l'emploi du crânio-tripso-tome.

Le crânio-tripso-tome (fig. ci-dessous) se compose de deux branches : l'une, AB, est terminée par une tréphine destinée à perforer la voûte et à pénétrer dans la cavité crânienne ; la seconde, extérieure, CD, se termine par une lame boutonnée et à tranchant mousse.



Crânio-tripso-tome.

Ce simple énoncé suffit pour permettre de continuer la description et faire marcher de front celle du manuel opératoire et des différents temps dont il se compose.

Premier temps. — Le premier temps consiste à perforer la voûte crânienne avec la tréphine de la branche AB. Cette pénétration se fait d'elle-même par un simple mouvement de rotation. Ce temps est commun à presque toutes les méthodes, il ne présente jamais aucune difficulté. Lorsque la tréphine, après avoir traversé la voûte, est arrivée dans la cavité crânienne, on sent qu'elle est dans le vide, et l'on continue de pousser jusqu'à ce que l'on rencontre la résistance opposée par la base ; on continue alors le mouvement de rotation, mais en ayant soin de ne point faire pénétrer la pointe de plus de 1 centimètre, pour ne pas s'exposer à la faire sortir de la tête et à blesser l'utérus.

Deuxième temps. — On passe alors à l'exécution du second temps, qui consiste à faire pénétrer la branche CD entre l'utérus

et la tête et sur les côtés du bassin, en se conformant aux préceptes donnés pour introduire une branche du forceps ou de céphalotribe.

Tout le monde sait que l'introduction de la première branche du forceps se fait toujours avec la plus grande facilité, et que s'il se rencontre des obstacles, ils ne surgissent jamais que pour l'introduction de la seconde branche ; or la branche CD étant absolument l'analogue de la première branche du céphalotribe, ce second temps sera toujours exécuté de la manière la plus prompte et la plus simple.

Troisième temps. — Abordons le troisième temps, celui de l'articulation. On sait combien, dans certains cas, il est difficile d'articuler un instrument dont chacune des branches doit correspondre à un point opposé de la circonférence de la tête. En effet, pour que l'articulation soit correcte, la ligne que devront parcourir les deux branches pour aller à la rencontre l'une de l'autre doit passer par le centre de la tête ; or, dans un bassin asymétrique, on peut avec peine tracer une ligne passant au centre du détroit supérieur, et dont chaque extrémité aboutisse à un point permettant de loger les branches d'un forceps ou d'un céphalotribe ; ces conditions n'existent que dans le sens antéro-postérieur, précisément dans celui où la courbure du bassin rend absolument impossible l'introduction de ces branches ; c'est ce qui explique comment, dans certains bassins, les plus habiles ne parviennent à saisir que le vide.

Avec le crânio-tripso-tome tous ces obstacles disparaissent. Quel que soit le point où la branche extérieure CD ait été placée, soit par le hasard, soit par la volonté de l'accoucheur, la branche interne AB peut toujours tourner librement pour aller à sa rencontre et permettre d'articuler sans l'ombre d'une difficulté.

Quatrième temps. — Le même raisonnement s'applique au quatrième temps, celui qui détermine l'écrasement et la section par l'action de produire le rapprochement des deux branches, en serrant la vis V. La branche extérieure CD va toujours à la rencontre de la branche intérieure AB, en conservant avec elle des rapports parfaitement normaux ; elle tombe toujours perpendiculairement sur la moitié de la circonférence embrassée par les deux branches. Cette moitié commence donc à être écrasée ; puis la lame C, après avoir broyé les os, n'est plus séparée de la branche AB que par le cuir chevelu, qui, appliqué contre la fente latérale

pratiquée à la tréphine, est alors divisé à son tour par la partie saillante et angulaire de la lame, qui produit une section très-nette, formant une boutonnière d'environ 3 centimètres, dont nous verrons bientôt l'utilité.

Cette opération pratiquée sur un des côtés de la tête, on désarticule, on retire la branche extérieure CD, et on l'introduit du côté opposé du bassin; on articule de nouveau, et on répète la même manœuvre sur la seconde moitié de la tête.

Pour bien comprendre les difficultés que l'on rencontre pour articuler le céphalotribe, saisir la tête et l'écraser, pour bien apprécier la facilité relative avec laquelle ces différents temps s'exécutent à l'aide du crânio-tripso-tome, il suffit de simuler, avec l'index et le pouce, un céphalotribe, et de saisir une tête avec cet instrument improvisé. On constate immédiatement la tendance qu'elle a à être projetée en avant, dans la direction de l'axe de l'instrument, ou à fuir, par côté, perpendiculairement à cet axe. Ces deux phénomènes se produisent : le premier, lorsque la tête n'a pas été saisie assez avant ou lorsque, embrassant un diamètre trop considérable, les cuillers sont fortement écartées, de manière à ce que leurs extrémités ne soient pas en contact avec la tête; on voit, au contraire, l'ovoïde fœtal s'échapper par la tangente toutes les fois qu'il est saisi au-dessous de sa zone équatoriale.

Pour faire la contre-épreuve, on n'a qu'à perforer le sommet, et, en introduisant le pouce dans cette ouverture, on constate que la moitié de cette tête peut être saisie entre les deux doigts dans tous les points de sa circonférence, sans qu'elle ait jamais la moindre tendance à s'échapper; on sent qu'il ne manque que de la force pour produire l'écrasement.

Nous sommes arrivés au dernier temps de l'opération, à la période d'extraction. Avant de l'aborder, examinons dans quelles conditions nous avons placé la tête; voyons quelles ressources nous nous sommes réservées pour faciliter son passage à travers la filière pelvienne.

Comparons d'abord l'écrasement qu'elle a subi, du chef du crânio-tripso-tome, avec celui qui résulte de l'application du céphalotribe. Le céphalotribe est un instrument essentiellement contondant; il s'applique sur des arcs de cercle osseux, qu'il brise par le redressement de leur coubure; mais la fracture n'est pas directe, elle ne se produit pas sous l'instrument, mais bien à l'ex-

trémité de ces arcs, qui s'allongent et se séparent violemment des arcs osseux formant le diamètre opposé, subissant un mouvement inverse de raccourcissement et de courbure exagérée.

Au moment de cette rupture, il se produit des éclats plus ou moins nombreux, plus ou moins aigus, qui traversent presque toujours le cuir chevelu distendu et admirablement disposé pour subir ces perforations. Aussi, lorsqu'on serre dans la main une tête qui a subi des broiements répétés avec le céphalotribe, sent-on des pointes osseuses, qui piquent en raison directe de la force avec laquelle on exerce la pression. C'est en vain qu'on a pu dire qu'une tête sur laquelle on a appliqué à plusieurs reprises le céphalotribe est réduite à l'état d'un véritable chiffon. Tout n'est pas « chiffon » dans ce crâne, comme l'observe très-judicieusement le docteur Lauth, de Strasbourg, et les débris d'os, qui peuvent être dénudés ou détachés, restent malheureusement os, et peuvent blesser plus ou moins gravement la mère (1).

L'action du crânio-tripso-tome est toute différente : la moitié de la tête saisie entre la tréphine et la lame tranchante de la branche CD subit des fractures directes ; c'est une véritable section osseuse sous-cutanée que l'on détermine. Sous la pression de l'instrument, les esquilles sont repoussées en dedans, et n'ont aucune tendance à traverser le cuir chevelu, qui n'est coupé qu'au point où l'angle saillant de la lame tranchante produit la boutonnière.

En conséquence, si la tréphine a pénétré de 1 centimètre dans la base du crâne, les deux temps d'écrasement ont produit l'équivalent d'un trait de scie qui, avec l'instrument de van Heuvel, aurait sectionné la tête en deux parties, et prolongé la coupe jusqu'à la base, dans une profondeur de 1 centimètre. Il n'existe qu'une différence, c'est que cette section n'a pas compromis l'intégrité du cuir chevelu.

Dans ces conditions, si on allonge la tête en tirant sur son sommet, la base, en traversant le rétrécissement, se plie en deux parties et traverse sans aucune peine un diamètre réduit à 5 centimètres. Pour produire cet effet, il suffit de passer un doigt dans les boutonnières latérales qui ont été déterminées dans

(1) *De l'embryothlasie et en particulier de la céphalotripsie*, par Edouard Lauth (Thèse de Strasbourg, 1863).

cette intention ; sous l'influence des tractions ainsi exercées, les boutonnières se referment et recouvrent la petite surface osseuse qu'elles ont mise à nu. Ces os, du reste, ont subi une section très-nette et ne sauraient produire aucune lésion ; la tête s'allonge, la base se réduit, et on l'extrait sans effort d'un bassin rétréci à 5 centimètres.

Tels sont les résultats que j'ai toujours obtenus dans les nombreuses expériences cadavériques que j'ai répétées pour m'édifier sur l'action du nouvel instrument. Appliqué une seule fois sur la femme vivante, je n'ai rencontré aucune difficulté, et tout s'est passé conformément au programme que je viens de tracer, et cependant je me servais d'un instrument beaucoup plus compliqué, d'une manœuvre beaucoup plus difficile que celui que je présente aujourd'hui, et qui a été exécuté magistralement par M. Collin.

Il est vrai que, dans cette opération, il ne s'agissait que d'un bassin rétréci à 7 centimètres ; mais elle fut tellement simple et facile que je ne puis conserver aucun doute sur sa supériorité dans des cas plus difficiles.

On pourrait, dans les rétrécissements extrêmes, lorsque la tête est très-élevée au-dessus du détroit supérieur, conserver quelques doutes sur l'innocuité de la pénétration de la pointe de l'instrument à une certaine profondeur de la base. Ces scrupules ne me paraissent pas fondés, tant qu'il ne s'agit que d'une pénétration de 1 centimètre ; mais il est néanmoins très-facile de leur donner complète satisfaction.

On pourrait très-bien n'agir que sur la voûte ; une première opération ferait une section comprenant toute la voûte, et par laquelle on aurait opéré le broiement de cette région dans sa partie la plus épaisse, la plus résistante, dans les points où elle commence à naître de la base ; ainsi réduite par l'introduction de la tréphine, par les deux écrasements latéraux et par l'éviscération complète du cerveau, elle serait facilement entraînée ; elle franchirait sans peine le rétrécissement. Souvent encore la base pourrait s'engager dans les côtés du bassin et passer dans le point le moins rétréci ; mais, en la supposant arrêtée à l'entrée du détroit supérieur, on n'aurait qu'à l'y fixer solidement par la traction exercée sur le sommet, et alors elle serait assez abaissée pour être facilement accessible, et rien ne serait plus simple que d'y faire pénétrer la tréphine et de recommencer sur elle l'opération qui avait été faite sur la voûte ; on obtiendra

ainsi, et de la manière la plus inoffensive, une réduction complète, qui permettrait à la tête de franchir, sans le moindre effort, un rétrécissement même inférieur à 5 centimètres, limite au-delà de laquelle toute tentative de craniotomie ou de céphalotripsie cesse d'être rationnelle.

La crânio-tripso-tomie n'a pas rencontré de sérieuses objections ; la description de l'instrument, le parallèle que j'ai établi entre lui et le céphalotribe les ont implicitement réfutées ; je crois surtout avoir péremptoirement répondu à ceux qui considèrent ce dernier instrument comme un idéal qu'on ne saurait dépasser. A moins qu'il n'y ait quelque chose de vrai dans ce paradoxe que le mieux est ennemi du bien, le choix ne saurait être douteux. Personne, en effet, ne saurait nier que l'introduction de la seconde branche de l'articulation du céphalotribe ne présente, dans certains cas, de sérieuses difficultés ; personne ne s'est servi de cet instrument sans constater que souvent on rapproche les cuillers sans rien broyer, que souvent il échappe lorsqu'on en fait un agent de traction ; il est facile, au contraire, de constater que l'introduction des deux branches du crânio-tripso-tome, que leur articulation sont toujours faciles, qu'on ne saurait les rapprocher sans produire le broiement et la section désirés, et qu'enfin de grandes facilités sont créées pour la période d'extraction. Cependant, pour ce dernier temps, j'ai rencontré une objection sérieuse que je ne saurais laisser sans réponse.

« Le cuir chevelu, m'a-t-on dit, n'offrira pas assez de résistance, et les boutonnières ne manqueront pas de se déchirer sous l'effort nécessaire pour pratiquer l'extraction de la tête. »

Cette objection est très-fondée si l'on oublie les conditions dans lesquelles la tête a été placée par les opérations préliminaires de la tripso-tomie : il faut surtout bien observer que la force doit être considérablement atténuée non-seulement par la diminution du volume de la tête, mais surtout par la manière dont elle va être appliquée. Il n'existe, en effet, aucune analogie entre les tractions que nous allons exercer et celles que l'on met en œuvre avec une pince quelconque. Lorsque, après avoir épuisé l'action du céphalotribe comme agent de broiement, on arrive à en faire un agent de traction, on fait de la tête un véritable 8 de chiffre ; on la comprime dans un de ses diamètres que l'on annule presque complétement, tandis qu'on développe dans une notable proportion le diamètre opposé. On conseille bien alors de

mettre ce diamètre ainsi réduit en rapport avec le diamètre le plus étroit de la filière, mais il est souvent impossible de faire évoluer dans le bassin un instrument rigide, dont les axes ne correspondent pas à ceux de cette cavité, et c'est le céphalotribe lui-même qui alors constitue le principal obstacle.

Il n'en est plus de même lorsqu'on tire sur les boutonnières : le cuir chevelu se tend, le boudin cutané qu'il constitue s'allonge, se rétrécit et exerce une compression circulaire égale pour tous les diamètres. Si l'un de ces diamètres est resté plus considérable, la tête est parfaitement libre de se tordre sur elle-même, de tourner sur ses axes longitudinaux, pour s'accommoder à la filière et la traverser avec un effort trop minime pour compromettre la solidité des boutonnières et les déchirer. Du reste, lorsque la voûte a été ainsi abaissée dans l'excavation, on peut parfaitement la saisir à pleines mains, et exercer ainsi une traction plus puissante et plus considérable. On peut surtout diminuer encore son volume, en pratiquant de nouveaux broiements et de nouvelles sections.

MATIÈRE MÉDICALE

Le batiator, un succédané de l'ipécacuanha ;

Par M. Stanislas Martin, pharmacien.

La thérapeutique ne possède que quelques vomitifs. Les deux plus employés sont le tartre stibié, découvert en 1631 par Adrien Mynsicht : c'est un médicament aussi héroïque que précieux, le médecin ne saurait plus aujourd'hui s'en passer; l'autre est l'ipécacuanha, connu des Brésiliens depuis un temps immémorial : il fut introduit dans la médecine européenne en 1672; un médecin du nom de Legras, qui l'avait rapporté d'Amérique, le prescrivait sous la dénomination de *mine* ou de *racine d'or*.

La plante qui fournit la racine de batiator se trouve au Sénégal, la graine que nous déposons au Muséum d'histoire naturelle de Paris permettra aux naturalistes d'en déterminer la famille et d'en reproduire le dessin ; nous y joindrons l'analyse chimique de la racine. M. le docteur Corre décrit ainsi la racine de cet herbacé :

Cette racine est longue de 2 à 3 décimètres, grêle, atteignant à peine au maximum la grosseur d'une plume de corbeau, cylindrée, droite ou très-légèrement flexueuse, simple irrégulièrement, striée longitudinalement ou plutôt ridée, d'un brun jaunâtre ou grisâtre, offrant souvent des divisions circulaires, qui la segmentent en anneaux plus ou moins allongés; la segmentation porte jusqu'à un filament fibreux central. La cassure de cette racine est nette, d'une couleur jaunâtre; la saveur est un peu âcre, l'odeur est nulle; si on la mâche, il reste dans la bouche une sensation nauséeuse qui rappelle celle de l'ipécacuanha; les racines du hatiator sont disposées en panicules, elles aboutissent à une souche noueuse, inégale, recouverte de poils soyeux, courts, serrés, et d'un gris brunâtre.

Cette racine réduite en poudre peut être administrée comme vomitive aux mêmes doses que l'ipécacuanha; dans la dysenterie, on en obtient de très-bons résultats; selon la méthode brésilienne, on concasse la racine, puis on la fait infuser dans l'eau bouillante; on boit cette tisane par verre toutes les heures.

Ce médicament est très-employé par les nègres, sitôt qu'ils se sentent atteints d'un embarras intestinal; ils considèrent la plante comme un remède précieux contre les hémorrhoïdes.

Le Brésil est la patrie des belles fleurs et du soleil, il nous a fourni jusqu'à ce jour des agents médicamenteux qu'on ne trouve que là. Nul doute que la racine du hatiator fera d'un jour à l'autre partie de notre matière médicale.

CORRESPONDANCE

Sur un cas d'empoisonnement par 2 centigrammes de sublimé corrosif.

A M. Dujardin-Beaumetz, secrétaire de la rédaction.

On ne saurait jamais administrer avec assez de précaution des substances toxiques. Voici encore un fait qui l'établit et qui confirme, une fois de plus, la règle qui consiste à ne commencer l'administration d'un remède à longue portée que par de petites doses. Il s'agit d'un cas d'empoisonnement dû à l'ingestion de 2 centigrammes seulement de sublimé corrosif.

P..., âgé de vingt et un ans, atteint d'une affection spécifique,

trouvant trop rigoureux le régime que je lui ai prescrit, surtout la privation de certains plaisirs, accepta, de l'un de ses camarades, des pilules qui devaient le guérir rapidement, sans qu'il eût à s'imposer la même privation. Le soir même, P... avala deux pilules dont voici la composition :

Pr. :	Sublimé corrosif........................	1g,00
	Chlorure de sodium.....................	2 ,00
	Eau distillée.............................	3 ,00
	Gluten pulvérisé........................	7 ,50
	Extrait thébaïque.......................	0 ,50
	Glycérine................................	1 ,50

F. S. A. 100 pilules.

Peu après l'ingestion de ces pilules, P... fut pris d'une douleur brûlante au niveau de l'estomac, en même temps que de vomissements abondants. La douleur se propagea bientôt dans le ventre et devint si intolérable, que le malade chercha des yeux une arme pour mettre fin, par le suicide, à ses souffrances. Arrivé près de P..., je trouvai son pouls petit, serré, ses extrémités froides et la face grippée et décomposée. Absence complète de symptômes buccaux et pharyngiens.

Je prescrivis 10 grammes de fer réduit par l'hydrogène, des cataplasmes sur le ventre, une potion fortement calmante et surtout de l'eau albumineuse en abondance. Dans ce traitement, le fer n'a eu aucune utilité, car il a été vomi aussitôt pris. Pendant dix heures les accidents toxiques ont persisté avec violence; ils ont diminué ensuite peu à peu d'intensité, et le lendemain le malade, quoique très-affaibli, était hors de danger.

D[r] Kobryner.

Castel-Sarrazin.

BIBLIOGRAPHIE

Recherches sur l'anatomie topographique du fœtus ; applications à l'obstétrique, par le docteur A. Ribemont, ancien interne des hôpitaux et de la Maternité. 1 vol. in-folio avec 30 planches lithographiées. Paris, Octave Doin, 1878.

M. le docteur Ribemont a mis en usage, pour étudier l'anatomie topographique du fœtus, des sections faites sur des cadavres congelés.

Un grand nombre de planches dessinées par l'auteur reproduisent en grandeur naturelle la disposition des parties obtenue par les coupes.

Ces dernières ont été faites, d'une part, sur des fœtus mort-nés, d'autre part, sur des enfants qui avaient respiré et vécu quelques heures.

On peut ainsi constater les changements que l'établissement de la respiration apporte dans la situation réciproque des organes.

L'étude de la cavité buccale et du pharynx a conduit M. Ribemont à la construction d'un insufflateur présentant une disposition nouvelle, fondée sur l'anatomie.

L'examen de la cavité thoracique montre que chez le fœtus contenu dans la cavité utérine, ou n'ayant pas respiré, le cœur se trouve en rapport avec une grande étendue de la surface antéro-latérale gauche de la poitrine. De plus, des sections verticales montrent que, sur le fœtus fléchi dans la situation qu'il occupe à l'intérieur des organes maternels, le centre du cœur se trouve, résultat inattendu, un peu plus rapproché de l'extrémité pelvienne que de l'extrémité céphalique. De ces deux observations découlent des conséquences importantes au point de vue de l'auscultation obstétricale.

Des sections faites sur l'abdomen montrent combien le foie est volumineux pendant la vie intra-utérine. Aussi est-il très-important, pendant l'extraction, lorsque l'enfant vient par les pieds, d'éviter toute pression sur la paroi abdominale, pression qui pourrait être l'origine de contusions graves du foie.

Des coupes faites sur la colonne vertébrale, alors qu'on avait imprimé à la tête un mouvement de rotation étendu, montrent que la torsion atteint toute la colonne cervicale et la moitié de la colonne dorsale, et qu'il n'en résulte aucune compression de la moelle, aucune lésion des tissus qui l'entourent.

La rotation artificielle imprimée avec le forceps à la tête placée en occipito-postérieure, pour la ramener en occipito-pubienne, n'est donc pas dangereuse, comme l'avaient prétendu quelques auteurs.

Ces quelques indications montrent combien le travail remarquable de M. Ribemont présente d'intérêt, aussi bien pour le médecin que pour l'anatomiste.

Traité de thérapeutique appliquée, basé sur les indications, par J.-B. Fonssagrives. T. I, vol. de 800 pages; Adrien Delahaye, éditeur.

Ce livre, dit M. Fonssagrives, est en quelque sorte le résumé de toute ma vie de médecin et si je n'ai mis que quinze ans à l'écrire, je puis dire que j'en ai pensé la première ligne du jour où j'ai vu mon premier malade.

On voit par ces paroles l'importance du traité de thérapeutique que nous donne aujourd'hui le savant professeur de l'École de Montpellier. Cette œuvre, en effet considérable, est d'ailleurs construite sur un modèle différent de celui des autres traités de thérapeutique; prenant pour point de départ, non pas le médicament, mais la médication, M. Fonssagrives a cherché à établir les indications thérapeutiques qui résultent de l'examen du malade, et le moyen d'y répondre le plus efficacement.

Ce mode d'exposition présente ses avantages et ses inconvénients; les avantages sont nombreux, et l'un des plus importants est à coup sûr de faire entrer dans la thérapeutique l'hygiène qui doit occuper une place de plus en plus prépondérante dans l'art de guérir. Mais l'inconvénient résulte des répétitions nombreuses que l'on est forcé de faire, et l'impossibilité où l'on se trouve d'embrasser d'un coup d'œil général l'action physiologique

et thérapeutique d'un médicament. Ainsi, par exemple, l'opium se trouve tour à tour placé dans les chapitres qui ont trait aux stimulants de la vie cérébrale, aux dépresseurs de l'éréthisme cérébral, aux excito-moteurs de la pupille, aux régulateurs des forces, aux modificateurs des sécrétions intestinales, etc., etc., et ce que nous disons de l'opium, nous pourrions le répéter à propos de tous les autres médicaments, mais nous reconnaissons volontiers que, dans l'état actuel de la thérapeutique, il est impossible d'établir une classification scientifique des médicaments et que, sauf l'ordre alphabétique qui a été adopté par M. Gubler dans ses commentaires de thérapeutique, toutes les autres classifications des traités de thérapeutique présentent des avantages et des inconvénients.

Dans ce premier volume, M. Fonssagrives étudie les médications physiologiques ou, comme il le dit, biocratiques qui modifient le rhythme et la manière d'être des fonctions, et il divise cette première partie en suivant un ordre physiologique, c'est-à-dire en étudiant successivement les modificateurs de l'action nerveuse, de l'état du sang et de la circulation, de la respiration et de la calorification, de la nutrition, enfin des sécrétions. Et il étudie dans chacun de ces chapitres la modification de ces fonctions sous les trois faces suivantes : stimulation, dépression et régularisation.

De très-nombreuses notes (il y en a plus de 750) accompagnent chacun de ces chapitres et donnent, dans une forme résumée, les indications sur la matière médicale et surtout sur le mode de préparation des médicaments dont il est parlé.

Ce que nous venons de dire de ce travail montre sa haute importance. Conçu dans un esprit pratique, ce livre s'adresse surtout aux praticiens, qui trouveront là les indications les plus utiles à suivre dans le traitement des maladies. Ecrit avec ce style clair qui caractérise toutes les œuvres du professeur de Montpellier, ce traité de thérapeutique est un véritable monument qui résume la vie médicale et pratique d'un médecin qui a tant fait déjà pour les progrès de la thérapeutique. D. B.

REVUE DES SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séances des 1er et 8 juillet 1878 ; présidence de M. Fizeau.

Sur les variations de volume du crâne et sur les applications de la méthode graphique à la solution de divers problèmes anthropologiques. — Note de M. Le Bon.

Les conclusions de l'auteur reposent sur un nombre considérable de mesures qu'il a effectuées sur le vivant ou sur les crânes du Musée d'anthropologie et sur des documents inédits, fruits de plusieurs années de travail, qu'il doit à la gracieuse obligeance de M. le professeur Broca. Elles ont été exprimées sous forme de tracés graphiques dans les tableaux qui figurent depuis quelques jours à l'Exposition, dans la section des sciences anthropologiques. En voici les principales :

« Le développement de l'intelligence a un rapport étroit avec la forme, la structure et le volume du cerveau. Le volume est un des plus impor-

tants de ces facteurs... En se bornant, comme on le fait généralement, à prendre la moyenne de tous les crânes de chaque race et à comparer ces moyennes entre elles, on obtient des chiffres souvent peu variables d'une race à l'autre. Mais si, avec ces crânes groupés par volumes croissants, on construit des courbes faisant connaître combien, dans une race donnée, il y a de sujets possédant un cerveau d'un volume déterminé, on voit immédiatement que ce qui constitue la supériorité d'une race sur l'autre, c'est que la race supérieure contient beaucoup plus de crânes volumineux que la race inférieure. Sur cent crânes parisiens modernes, il y a onze sujets environ dont le volume du crâne est compris entre 1700 et 1900 centimètres cubes, alors que sur le même nombre de nègres on n'en trouve aucun possédant les capacités qui viennent d'être mentionnées.

« La pesée de cent cerveaux parisiens contemporains du sexe masculin a montré que leur poids variait entre 1 000 et 1 700 grammes. Le cubage d'un nombre égal de crânes a fait voir que les volumes de ces crânes varient entre 1 380 et 1 900 centimètres cubes. Ces chiffres extrêmes sont reliés entre eux d'une façon progressive. Les différences si considérables de poids du cerveau ou de volume du crâne qui viennent d'être signalées entre les individus d'une même race varient considérablement d'une race à l'autre. Elles sont d'autant plus grandes que la race est plus élevée dans l'échelle de la civilisation. On a reconnu que la différence entre le volume des crânes masculins adultes les plus grands et les crânes les plus petits est : chez le gorille, de 148 centimètres cubes ; chez le nègre, de 204; chez les anciens Égyptiens, de 353; chez les Parisiens du dix-huitième siècle, de 472; chez les Parisiens modernes, de 593.

« La taille a une influence minime sur le volume du cerveau. A taille égale, la femme a un cerveau beaucoup moins lourd que celui de l'homme. La différence existant entre le poids du cerveau, partant le volume du crâne, de l'homme et de la femme va en s'accroissant constamment à mesure qu'on s'élève dans l'échelle de la civilisation.

« La circonférence du crâne, d'où dépend, comme on vient de le voir, le volume du cerveau, a un rapport étroit avec l'état de l'intelligence.

« Il y a une inégalité de développement constante entre les deux moitiés du crâne, qui est tantôt plus développé à droite, tantôt plus développé à gauche, sans que la race ou l'état de l'intelligence semble avoir une influence manifeste sur le sens de cette inégalité de développement. »

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séances des 18 et 25 juin, 2 et 9 juillet 1878 ;
présidence de M. Baillarger.

De l'influence qu'exerce la position du corps sur la circulation sanguine. — Le professeur Lister (d'Edimbourg) raconte que son attention fut attirée sur ce sujet, il y a dix-huit ans, alors qu'il s'occupait de la résection du poignet dans les maladies entraînant la carie des os. Il fut amené, pour éviter l'hémorrhagie, à employer le tourniquet de Petit sur le bras, après avoir, durant quelques minutes, maintenu ce membre dans une position élevée. En opérant ainsi, il reconnut que le bras devenait presque complètement exsangue; et plus tard, en 1873, après avoir constaté sur lui-même que la main élevée devenait non-seulement pâle, mais même froide, il conçut la pensée que ce n'était pas le résultat d'une simple action mécanique, mais d'une action réflexe causée par la déplétion des veines et excitant la contracture des fibres musculaires des artères.

La méthode chirurgicale consistant à élever le membre avant d'appliquer à sa racine soit un tourniquet, soit une bande élastique, a tous les avantages de la méthode d'Esmarck, sans en avoir les inconvénients, entre autres celui de forcer par compression les matières septiques à pénétrer dans les interstices des tissus sains.

Pour en mieux juger les résultats, M. Lister fit l'expérience suivante, sur le cheval, à la fin de l'année 1873 :

A l'aide de cordes et de poulies, attachées aux membres de cet animal, il fit varier la position d'une jambe de devant, tantôt faisant coucher l'animal sur le dos tandis que cette jambe était élevée, tantôt le faisant étendre sur le côté, cette jambe étant alors dans la position horizontale, et tantôt le faisant remettre sur ses pieds. L'artère métacarpienne avait été mise à nu dans sa partie inférieure ; et l'on vit que, la jambe étant élevée, cette artère ne présentait aucune pulsation, et que la plaie, dépourvue de sang, ressemblait à celle d'un cadavre.

A l'aide d'un compas d'épaisseur, le diamètre de l'artère fut mesuré. Quand la jambe était élevée, ce diamètre dépassait à peine celui de la même artère sectionnée et vidée, tandis que, dans la position horizontale, et surtout quand la jambe pendait en bas, son grossissement était considérable. En calculant, d'après le diamètre extérieur, l'aire du calibre interne, on trouva qu'en changeant la position élevée en position horizontale, ce calibre était déjà plus que triplé, et qu'il était plus que sextuplé alors qu'on laissait pendre la jambe. Or, il faut noter qu'entre la systole et la diastole il n'existe pour le chirurgien aucune différence appréciable dans le diamètre d'une artère. D'une autre part, l'expérience bien connue de Stephen Haez, qui lia un long tube vertical de verre sur la carotide d'un cheval (pour voir jusqu'où monterait le sang sous l'influence de l'impulsion cardiaque), a montré que le sang, s'il n'avait à lutter que contre l'action de la pesanteur, pourrait s'élever jusqu'à une hauteur de plus de 8 pieds, c'est-à-dire à plus qu'au double de la longueur du nombre en question.

Ceci est déjà probant. Mais l'expérience la plus démonstrative consiste à appliquer, comme il est dit plus haut, une bande élastique sur la racine d'un membre tenu élevé durant quelques minutes, puis à laisser cette bande appliquée pendant un certain temps, durant lequel on voit que le bras reste exsangue bien que n'étant plus élevé, et enfin à abaisser le membre de nouveau et à supprimer la bande élastique, pendant que le membre est dans cette position, dans laquelle on le maintient encore un certain temps. On voit la chaleur et la rougeur y revenir rapidement malgré la position qui le faisait pâlir et devenir exsangue avant l'application du tourniquet. Une autre expérience consiste à exciter la circulation par une course de quelques instants, puis à élever le bras, et à le rabaisser au bout de quelques minutes. On le voit alors rougir et se congestionner exactement comme il rougit et se congestionne après l'application du froid lorsque cette application cesse.

Comme preuve que tous ces phénomènes dépendent d'une action réflexe, M. Lister fait remarquer que, si la cause en était purement mécanique et physique, la partie inférieure de l'artère d'un membre élevé ainsi augmenterait de diamètre puisque le sang de la partie supérieure y refluerait. Or, c'est le contraire qui est vrai, M. Lister l'a constaté en mettant à nu la partie inférieure de l'artère fémorale de la jambe postérieure d'un cheval, tout près de l'abdomen.

M. Lister, après avoir expliqué ainsi, par une action réflexe, la contraction des artères et l'état exsangue du membre maintenu élevé, s'attache à montrer que la réplétion sanguine du même membre, qui se produit quand on enlève la ligature à l'aide de laquelle on maintenait depuis quelque temps cet état exsangue, tient à un genre d'excitation contraire, provoquant activement la dilatation des artères, et non simplement, comme on l'a dit, à une paralysie des nerfs vaso-moteurs. Selon lui, ces nerfs ne sont nullement paralysés, puisque les autres du même membre ne le sont pas. C'est le besoin de circulation qui excite les artères à se dilater pour recevoir du sang ; il y a là une action vitale et tout active.

L'auteur, comme nouvel argument à l'appui de cette théorie des actions réflexes, raconte l'histoire d'un de ses amis qui, grand pêcheur, ne pouvait se mettre les pieds dans l'eau froide sans avoir une épistaxis, et qui faisait cesser aussitôt cette épistaxis en se tenant les bras élevés. Il ajoute que la pratique de Nélaton, de placer le sujet la tête en bas en cas de syncope, pratique dont il a constaté encore tout récemment l'efficacité, ne peut se comprendre que par un jeu d'actions réflexes, par une dilatation active des

artères, car autrement l'abord du liquide céphalo-rachidien, qui coulerait par son propre poids dans le crâne, laisserait encore moins de place pour le sang. Mais les artères se dilatent activement et les vaisseaux veineux se vident passivement en conséquence.

Extraction des pigments. — M. le docteur MÉHU, pharmacien de l'hôpital Necker, lit une note sur une nouvelle méthode d'extraction des pigments d'origine animale. Cette méthode est générale; elle s'applique à la fois aux matières colorantes et aux matières albuminoïdes. Elle consiste à saturer le sulfate d'ammoniaque, le liquide préalablement acidulé par un peu d'acide sulfurique, puis à jeter sur un filtre ce liquide, dont les pigments et les substances albuminoïdes se sont précipités et restent sur le filtre.

Pansement des plaies (suite de la discussion). — M. LÉON LE FORT n'avait pas l'intention de reprendre la parole dans cette discussion ; mais, dans la séance du 7 mai, M. Alphonse Guérin est venu donner une interprétation erronée à son premier discours, et il l'a fait sous une telle forme, qu'une réponse est nécessaire. Rien pourtant dans ce premier discours ne justifiait la vivacité de M. Alphonse Guérin.

Pour MM. A. Guérin et Lister, le premier principe, l'origine de l'infection purulente est tout extérieure ; elle est intérieure pour M. Le Fort; c'est le malade lui-même qui, dans de certaines conditions défavorables, crée la maladie dont il succombera et qui par contagion pourra se propager à d'autres. Ainsi ce que MM. Guérin et Lister attribuent à des germes venus de l'atmosphère, M. Le Fort le fait naître au contraire par une action individuelle engendrant un poison capable de se transmettre. Il ne se fait pas, comme eux, l'écho de M. Pasteur ; il ne montre pas le vibrion de l'infection purulente. Il croit à un poison morbide, et il prémunit ses opérés contre l'introduction possible de ce poison. Le vibrion, s'il était le coupable, se rencontrerait partout; on n'aurait donc pas à distinguer entre les grands et les petits hôpitaux, entre la pratique hospitalière et la pratique de la ville, entre les grandes cités et les campagnes. Partout l'infection purulente devrait également sévir. Or, chacun sait qu'il n'en est rien. Et puis, ce vibrion, il faudrait le montrer dans les abcès métastatiques, ce qui n'a pas encore été fait. Enfin, il faudrait que, partout où le vibrion apparaît sur une plaie, l'infection purulente en fût forcément la conséquence.

Or, bien loin de là, on a trouvé des vibrions en grande quantité sous des pansements faits avec soin suivant la méthode de M. Alphonse Guérin et par M. Guérin lui-même. On en trouve chez des malades qui ont parfaitement guéri.

Suivant MM. Ranke et Fescher (de Strasbourg), ce serait la règle que de trouver de ces vibrions sous les pansements de Lister, même le mieux exécutés, et pourtant on ne voit pas alors se déclarer d'infection purulente. Là n'est donc pas le nœud de la question. Ce nœud est dans la contagion. Du reste, il faut le reconnaître, MM. Lister et Guérin agissent comme s'ils étaient contagionnistes, et de là viennent leurs succès. Mais comment se fait cette contagion? Est-ce par l'air respiré? Non. Chacun prend des précautions contre la contagion qui vient par la plaie; nul ne se préoccupe de l'air respiré, et on a raison. Est-ce donc par l'air, sur la plaie ? Non, car des chirurgiens qui ne réussissent pas mieux que les autres, notamment Rose, ont pris pour système de laisser la plaie au contact direct de l'air atmosphérique. Cette contamination a surtout pour agent les pièces de pansements, les pinces, les éponges, les instruments, etc., et les médecins des hôpitaux. Le contage, M. Le Fort ne songe pas à l'appeler vibrion. C'est un principe toxique, mais de quelle nature? Solide ou liquide? Il l'ignore. Ce qu'il nie, c'est qu'on le rencontre dans l'air normal, comme le supposent MM. Lister et Guérin. L'idée que l'air renfermerait tout le cadre nosologique ne lui paraît pas admissible, car alors pourquoi les mêmes germes seraient-ils prolifiques à l'hôpital, féconds en ville, et complétement inféconds chez les malades isolés et à la campagne? Mais il

n'est pas douteux, au point de vue clinique, qu'il n'y ait un contage créé par l'infection purulente, de même que la fièvre puerpérale se transmet bien évidemment d'un sujet à l'autre.

En 1872 et 1873, M. Guérin a appliqué son pansement sur six amputés de la cuisse, qui sont morts tous les six. La cause de la mort portée sur les registres est, pour le premier, le tétanos, pour le second le délire alcoolique, pour le troisième une cachexie scrofuleuse, pour les quatrième et cinquième *infection purulente*, pour le sixième un érysipèle grave.

Ce ne sont point là des résultats bien encourageants.

M. ALPHONSE GUÉRIN ne se rappelle qu'un seul fait d'infection purulente, et il ne l'avait pas caché ; bien au contraire, il avait lu cette observation à la Société de chirurgie, qui l'a publiée dans ses bulletins. Loin d'être défavorable à sa méthode, l'étude de ce seul cas en confirme plutôt les avantages. En effet, il s'agit d'un opéré qui, antérieurement à l'opération, éprouvait déjà les premiers symptômes de l'infection purulente. Il est mort quinze jours après ; mais, quand il est mort, on a trouvé la plaie complétement cicatrisée, et l'autopsie a révélé une ostéomyélite de tout le fémur, point de départ de l'infection purulente. Quant aux malades morts de tétanos ou de délire alcoolique, il est évident qu'aucun mode de pansement ne les aurait sauvés. M. Le Fort aurait dû reproduire l'observation publiée déjà par la Société de chirurgie. Il aurait dû surtout profiter de l'invitation de M. Guérin et aller voir lever le pansement de sa malade. Il aurait dû ne pas s'en rapporter pour ses statistiques aux indications d'un simple cahier.

M. GUÉRIN ajoute que, quant à la théorie des vibrions qu'il a adoptée, il y a été conduit par la clinique pure. Il a vu que l'air apportait sur les plaies quelque chose de nocif : germe, vibrion ou ferment solide, qui n'existait plus dans l'air filtré à travers une couche de ouate. Mais ses idées à ce sujet sont absolument indépendantes de celles de M. Pasteur. Quand plus tard M. Pasteur est venu lui dire : « Le vibrion dont vous parlez, je l'ai trouvé, et le voici, » il en a été certainement bien aise ; mais, ne s'occupant pas de micrographie, il n'a pu contrôler le fait, et quand il lui serait démontré que le vibrion de M. Pasteur est innocent de ce dont on l'accuse, cela n'ébranlerait en rien ses convictions ; car peu importe que ce soit tel ou tel vibrion, tel ou tel germe. Cliniquement, il est certain qu'il y en a un ou plusieurs contre lesquels il faut se prémunir.

M. DEPAUL reproche à M. Le Fort d'avoir complétement changé d'avis sur la question des maternités, et de méconnaître aujourd'hui l'influence de l'encombrement, pour ne s'occuper que de la contagion. La fièvre puerpérale est-elle spontanée ou transmise ? M. Depaul la considère comme spontanée, comme pouvant naître à l'hôpital, aussi bien qu'en ville, et n'étant nullement transmise par les accoucheurs.

M. LE FORT, pour démontrer que la mortalité est plus grande dans les hôpitaux que partout ailleurs, invoque des statistiques qui portent sur deux millions d'accouchées, et le résultat d'expériences faites par l'administration sur son conseil, lorsqu'on a envoyé les femmes en couches chez des sages-femmes au lieu de les garder dans les hôpitaux. Il soutient que la contagion par l'accoucheur, par les gardes, les aides, les instruments, etc., joue le plus grand rôle dans la propagation de la maladie.

De la distribution géographique de la phthisie. — M. LANCEREAUX a été conduit, à la suite de multiples recherches, à reconnaître que cette maladie existe dans tous les pays, chez tous les peuples. Relativement rare dans les régions polaires, elle s'observe surtout dans les régions tempérées, partout où se rencontrent des agglomérations d'hommes et principalement dans les grands centres industriels. Elle est fréquente dans les régions tropicales, où elle a une marche presque toujours aiguë.

Toutefois, ces notions générales ne donnent qu'une idée vague de l'influence des agents cosmiques sur la production de la phthisie pulmonaire. Pour arriver à une détermination exacte des conditions étiologiques de cette maladie, il a fallu à M. Lancereaux non-seulement mettre en ligne

musculaire des différents peuples, et voici, à cet égard, les conclusions auxquelles il est arrivé :

« Le froid n'a aucune influence sur la genèse de la tuberculose. Les habitants des lieux élevés (800 à 1000 mètres) sont comme ceux des régions polaires, fort peu exposés à cette maladie ; au contraire, ceux des endroits bas, humides et chauds sont fréquemment atteints de lésions tuberculeuses. »

Un air insuffisant, concentré, une alimentation qui n'est pas en rapport avec les conditions climatériques, les excès de boissons alcooliques, le défaut d'exercice musculaire sont les circonstances les plus favorables au développement de la phthisie pulmonaire.

La race est sans influence appréciable sur le développement de cette maladie. Les peuples vivant de la vie sauvage ne connaissent pas ce fléau, qui décime au contraire les peuples civilisés.

De ces faits on peut déduire que la tuberculose pulmonaire est une maladie de la civilisation. A la civilisation incombe donc le devoir de la prévenir. Pour atteindre ce but, M. Lancereaux demande que des lois règlent la construction et l'élévation des maisons dans les villes, la largeur des rues, et qu'elles exigent qu'une quantité suffisante d'air soit allouée non-seulement au soldat dans les casernes, au collégien dans les lycées, à l'ouvrier dans son atelier, mais aussi au concierge dans sa loge.

Prix. — Prix de 1876. — *Prix de l'Académie.* — (Etude comparée des divers modes de pansement des grandes plaies.)

L'Académie ne décerne pas le prix, mais elle accorde à titre de récompense : 1° une somme de 600 francs à M. Cassedébat (P.-A.), médecin-aide-major ; 2° une somme de 400 francs à M. le docteur Devals (de Bordeaux).

Prix Bernard de Civrieux. — (Du rôle du système nerveux dans la production de la glycosurie.) — Il n'y a pas lieu de décerner le prix, mais l'Académie a accordé un encouragement de la valeur de 1 200 francs, à M. le docteur Bussard, médecin-aide-major de première classe à l'hôpital militaire du Val-de-Grâce.

Prix Barbier. — L'Académie ne décerne pas le prix ; mais elle accorde à titre de récompense : 1° une somme de 1,500 francs à M. le docteur Junod, médecin à Paris, pour son ouvrage intitulé : « Traité théorique et pratique de l'hémospasie » ; 2° une somme de 500 francs à M. le docteur Trideau (H.), médecin à Andouillé (Mayenne), pour sa brochure ayant pour titre : « Traitement de l'angine couenneuse par les balsamiques ».

Prix Ernest Godard. — L'Académie décerne le prix à M. le docteur Legrand du Saulle, médecin à Paris, pour ses deux brochures intitulées : l'une, « la Folie du doute » ; l'autre, « la Folie héréditaire ».

Prix Itard. — L'Académie décerne le prix à M. le docteur Angel Marvaud, médecin-major à l'hôpital militaire de Mascara (Algérie), pour son ouvrage intitulé : « les Aliments d'épargne ».

Prix Falret. — (De la folie dans ses rapports avec l'épilepsie.) — L'Académie ne décerne pas le prix. Elle accorde : 1° une somme de 1 500 francs, à titre de récompense, à M. le docteur J. Christian, médecin-adjoint à l'asile d'aliénés de Montdevergues (Vaucluse) ; 2° 500 francs, comme encouragement, à M. le docteur Lagardelle (Firmin).

Prix de 1877. — *Prix de l'Académie.* — (De la glycosurie au point de vue de l'étiologie et du pronostic.)

L'Académie ne décerne pas le prix. Elle accorde à titre d'encouragement : 1° 600 francs à M. le docteur Cyr (Jules), de Paris ; 2° 400 francs à M. le docteur Dauvergne père, médecin de l'hôpital de Manosque (Basses-Alpes).

Prix Portal. — (Existe-t-il une pneumonie caséeuse indépendante de la tuberculose ?) — L'Académie décerne le prix à M. le docteur J. Grancher, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris.

Prix Bernard de Civrieux. — (Rechercher par quel traitement on peut arrêter la paralysie générale à son début, et assurer l'amélioration ou la guérison obtenue.) — L'Académie décerne le prix à M. le docteur Lagardelle, médecin en chef de l'asile des aliénés de Marseille.

Prix Capuron. — (Du chloral dans le traitement de l'éclampsie.) — L'Académie décerne le prix à M. le docteur Delaunoy, médecin à Paris. Elle accorde, en outre, une mention honorable à M. le docteur Léo Testut (de Bordeaux).

Prix Ernest Godard. — L'Académie décerne le prix à M. le docteur Luton (de Reims), pour son « Traité des injections sous-cutanées à effet local ». Elle accorde une mention honorable à M. le docteur Reclus, auteur d'un travail intitulé : « Du tubercule, du testicule et de l'orchite tuberculeuse ».

Prix Huguier. — L'Académie décerne le prix à M. le docteur Puech, médecin à Nîmes, pour son travail intitulé : « Des atrésies complexes des voies génitales de la femme ou de l'hématomètre unilatéral ».

Sous-nitrate de bismuth. — M. Riche s'est demandé s'il ne serait pas possible d'obtenir du sous-nitrate de bismuth à peu près pur avec un métal contenant de fortes proportions de plomb. C'est facile en se conformant strictement aux prescriptions du Codex, c'est-à-dire en faisant usage d'une eau, sinon distillée, du moins pure autant que possible de sulfates, pour obtenir le sel métallique. L'eau commune de Paris est bonne pour cet usage. Mais, quand on additionne l'eau dont on se sert, soit d'ammoniaque, soit de carbonate de soude, comme on le fait souvent, le plomb cesse d'être éliminé. C'est donc une très-mauvaise pratique.

A quoi attribuer l'action antidiarrhéique du sous-nitrate de bismuth? Comme l'a remarqué M. Bouchardat, c'est un excellent absorbant pour l'hydrogène sulfuré, lequel met alors en liberté une proportion équivalente d'acide azotique. M. Regnaud explique par la présence de cet acide à l'état naissant l'action du sel; ce serait à vérifier. En attendant, il serait bon de tenir la main à ce que l'on se conformât strictement aux précautions recommandées par le Codex pour préparer le sous-nitrate de bismuth.

Nouvelles armatures métalliques. — M. Béclard, au nom de M. Burq, présente un nouveau système d'armatures métalliques qui a pour avantages :

La réduction de tout le système à de simples disques ou flans d'une application facile sur toutes les parties du corps indistinctement, composés *toujours* avec les combinaisons ou les alliages de métaux voulus pour que les applications métalliques aient constamment un summum d'activité qui



fait souvent défaut à celles faites avec des métaux pris au hasard dans le commerce ;

L'atténuation de l'épaisseur de la matière telle que les appareils n'occasionnent aucune gêne et que les armatures formées des métaux les plus précieux soient elles-mêmes d'un prix très-bas, ce qui s'obtient au moyen de plaques d'*or* ou de *platine* extrêmement minces, montées sur des culots de soutien en buis semblables à de gros boutons de manchettes.

Méthode graphique. — Discussion. — M. Colin, développant les observations qu'il a déjà faites sur ce sujet, s'attache à établir :

1° Que, sauf quelques détails, la plupart des acquisitions attribuées à la

méthode graphique étaient anciennes et dues à l'observation directe et aux procédés ordinaires de l'expérimentation ;

2° Qu'ils étaient simplement confirmés, contrôlés par les tracés ;

3° Qu'enfin la graphique était loin de donner toujours des résultats exacts, sûrs et d'une facile interprétation.

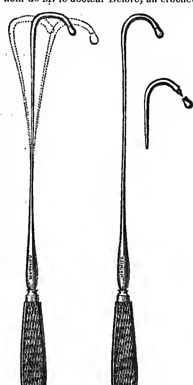
Il prend comme exemple :

1° Ce qui a trait aux allures du cheval, allures parfaitement connues avant que la méthode graphique fût appliquée à leur étude ;

2° L'étude des mouvements du cœur par le moyen du cardiographe, étude qui a été l'objet d'un rapport très-favorable de M. Gavarret, mais n'a introduit en réalité que des hypothèses très-contestables à côté de vérités connues ;

3° L'étude de la rumination. Cette étude avait été faite expérimentalement par M. Colin sur un taureau, au premier estomac duquel il avait pratiqué une grande fenêtre, qui lui permettait d'introduire la main dans cet organe et d'en explorer les recoins.

Crochet d'accouchement à tige flexible. — M. Tarnier met sous les yeux de l'Académie, au nom de M. le docteur Delore, un crochet d'accouchement à tige flexible, présentant sur l'ancien les avantages suivants :



Le crochet à tige rigide employé en obstétrique a l'inconvénient d'être difficile à manœuvrer dans la cavité de l'utérus, parce que le canal à parcourir est courbe et que le fœtus présente des surfaces convexes. De là, des déplacements du fœtus et des contusionnements.

L'application sur le point fœtal que l'on désire est impossible, si ce point est plus éloigné de la tige rigide que la pointe, car alors la tige repousse le fœtus.

Ces divers inconvénients ont donné à M. le docteur Delore l'idée de faire construire, par MM. Mathieu fils, un crochet flexible.

La tige, flexible comme un fleuret, a 30 centimètres de long. Elle peut s'incurver dans tous les sens et être portée au fond de l'utérus.

Le crochet, suivant les indications, peut être aigu ou mousse. Il sera utilement appliqué : 1° sur la cuisse, pour aider les versions difficiles ; 2° sur le pied resté au fond du vagin pendant une version ; 3° sur le pli de l'aine dans les présentations pelviennes ; 4° dans tous les cas, enfin, où l'on emploie le crochet aigu.

Pour appliquer l'instrument on le fait glisser à plat sur l'avant-bras et la main qui, en pressant sur lui, donnent la courbure désirable ; avec les doigts on l'applique au point choisi.

La légèreté de cet instrument le rend d'un maniement bien supérieur à celui du crochet rigide.

Influence de la chaleur sur le développement du charbon. — M. Pasteur. L'Académie se rappelle que, en mon nom et au nom de MM. Joubert et Chamberland, je lui ai annoncé récemment qu'on pouvait provoquer le charbon chez les poules en les refroidissant, résultat facile à obtenir, si l'on fait plonger les parties inférieures du corps dans de l'eau plus froide que le corps de l'animal. Il y avait à ces recherches une contre-partie naturellement indiquée et d'un puissant intérêt. S'il est possible de donner le charbon aux poules par un simple refroidissement, ne serait-il pas possible de les guérir en les réchauffant à temps? Cet espoir est fondé, l'expérience le démontre.

Lorsque, après avoir inoculé une poule et provoqué le charbon, déjà à un degré avancé, par le refroidissement, on vient à la réchauffer, sa guérison a lieu dans les meilleures conditions.

On peut donc considérer comme définitivement établi :

1° Que les poules sont réfractaires au charbon;

2° Que les poules refroidies contractent facilement le charbon;

3° Que les poules chez lesquelles on a déjà développé le charbon largement par un abaissement de température peuvent guérir complétement si on vient à les réchauffer. La bactéridie se résorbe alors, comme cela a lieu dans le cas visé par la première proposition.

La guérison n'a pas réussi seulement lorsque le sang était fort envahi par les bactéridies charbonneuses, et dans les diverses heures de la vie.

A la suite de cette communication, une discussion assez vive s'élève entre MM. Colin et Pasteur.

Désarticulation coxo-fémorale. — M. Verneuil constate que la discussion s'est singulièrement éloignée de son point de départ. Depuis quelque temps il n'est plus question de la désarticulation coxo-fémorale et du procédé opératoire, on pourrait dire de la méthode (car son application est générale dans toutes sortes d'opérations) qu'il a préconisée et qu'il vient défendre.

Il commence par annoncer que le sujet opéré en juillet, et qui paraissait si bien guéri en octobre, a été pris de récidive locale en décembre, puis de cachexie à laquelle il a succombé en février dernier.

Puis il aborde la défense de son *procédé opératoire* et du *pansement antiseptique ouvert*.

Il rappelle les critiques dont ce procédé a été l'objet de la part de MM. Perrin, Richet, Rochard, Legouest, Gosselin, Le Fort, critiques qui, toutes, peuvent se réduire à deux reproches principaux : difficulté trop grande, durée trop longue; et il cherche à démontrer qu'il n'en résulte nul empêchement à l'adoption de son procédé.

L'orateur en vient à la défense de son *pansement antiseptique ouvert*. On lui a surtout reproché de retarder beaucoup la guérison, d'exposer à la mauvaise conformation du moignon, et aussi de favoriser cette septicémie, ces accidents traumatiques consécutifs qu'il a pour but d'empêcher. Les deux premiers reproches sont peu sérieux, car la rapidité plus ou moins grande de la guérison et la bonne conformation du moignon tiennent encore plus à la bonne santé générale du sujet qu'au procédé choisi. Quant au dernier reproche, il est mal fondé. En effet, avec des procédés antiseptiques, les conditions des plaies sont tout à fait changées, et il n'y a eu chez le malade de M. Verneuil ni fièvre traumatique, ni douleur, ni accident d'aucune sorte.

M. Verneuil développe les propositions suivantes qu'il a émises dans un récent mémoire :

« 1° Plusieurs pansements, très-différents à première vue, peuvent être utilement employés, à la seule condition qu'ils se ressentent directement ou indirectement de la méthode antiseptique dont ils constituent les divers procédés et qu'ils satisfassent aux exigences de la doctrine de la septicémie;

« 2° Aucun pansement n'est applicable partout et ne peut prétendre à une efficacité constante. Le meilleur de tous, dans un cas, peut devenir le plus médiocre dans un autre;

« 3° Le même pansement, convenable à certaine période de la cure, peut nuire avant ou après;

« 4° Si rarement appliqué et applicable qu'il soit, un pansement peut, dans un cas exceptionnel, l'emporter sur un autre;

« 5° L'art consiste à faire un choix motivé... »

Sur 28 amputés chez lesquels M. Verneuil a appliqué l'un des pansements antiseptiques, il en a perdu 4 seulement, dont aucun par suite de pyohémie, ou d'érysipèle, ou de complications traumatiques graves. L'érysipèle tend à disparaître du service de M. Verneuil, où il faisait de si grands ravages avant l'application générale des procédés antiseptiques

A l'aide du pansement ouaté et de la buée de Lister. M Verneuil a pu obtenir la guérison à la suite d'écrasement de la cuisse avec ouverture de l'articulation fémoro-tibiale et fracture d'un condyle, il a pu ouvrir le genou des deux côtés pour en extraire des corps étrangers, etc., etc.

Suivant lui, la doctrine septicémique, ayant pour corollaire la méthode antiseptique, domine actuellement toute la chirurgie et révolutionne la thérapeutique et la médecine opératoire.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séances des 2 et 10 juillet 1878; présidence de M. Tarnier.

Des kystes des mâchoires. — M. Magitot répond à M. Verneuil, qui lui a demandé comment un kyste des mâchoires de la variété folliculaire peut devenir multiloculaire. Le mécanisme de cette transformation repose sur trois processus différents : 1° ou bien plusieurs follicules voisins sont le siége de la transformation kystique; 2° ou bien un follicule isolé se cloisonne; 3° ou bien la masse kystique résulte de l'hypergenèse de follicules frappés simultanément de la même transformation kystique.

Deux follicules contigus sont affectés de la même transformation kystique; le kyste est alors biloculaire; une loge renferme une dent et l'autre une matière mollasse.

Un follicule isolé se cloisonne, soit spontanément, soit sous l'influence de l'inflammation; une poche peut se cloisonner au moyen de brides. Il se fait un travail inflammatoire dans le follicule hypertrophié; il se développe des cavités accidentelles sur la face interne de la paroi, et des brides peuvent même s'y former.

Pour expliquer le troisième mécanisme, M. Magitot fait remarquer qu'il existe dans la mâchoire des masses épithéliales qui sont le centre de phénomènes tératologiques curieux (dents surnuméraires réunies en groupe sur un point du maxillaire, ou tumeur polycystique dont chaque lobe représente un follicule primitif). Des faits probants ont été publiés depuis 1875; M. Magitot les a étudiés dans un mémoire sur la polygnathie. Ce vice de conformation consiste dans la production d'un maxillaire supplémentaire, avec ou sans kystes. On ne peut dire qu'il s'agit d'une maladie kystique des os, car aucune pièce pathologique ne démontre d'une façon satisfaisante l'existence de cette affection.

M. Verneuil. On doit appeler kystes folliculaires la dilatation des follicules proprement dits, et donner un autre nom aux kystes avec poches nombreuses ne contenant aucun organe dentaire. Les masses épithéliales de la mâchoire ont des fonctions temporaires; leurs kystes devraient avoir un nom particulier.

M. M. Sée. On ne pourrait appeler ces kystes *kystes parafolliculaires*.

M. Forget. Dans les observations de M. Magitot il s'agit de malformations et de maladies de l'enfance; on paraît vouloir rattacher toutes les cavités intramaxillaires aux kystes folliculaires, ce qui est exagéré. Ces kystes folliculaires ont été observés pour la première fois par M. Guibout en 1847.

M. Verneuil. Quel est le point de départ des kystes de la mâchoire? quelle est leur origine? Voilà le point à discuter.

M. Nicaise. La pièce présentée par M. Magitot renferme des kystes

multiloculaires et une masse charnue ; quelle est la structure de cette masse charnue?

M. Houel. Il y a au musée Dupuytren une pièce déposée par Ad. Richard et une autre de Mayor (de Genève). Dans l'une, il y a plus de cent kystes et la tumeur est énorme. Dans les deux pièces, les parois kystiques sont minces et on n'y voit pas de bosselures indiquant le processus par bourgeonnement. Nélaton a trouvé un fémur kystique dans toute son étendue, et les kystes avaient absolument l'aspect de ceux qu'on rencontre à la mâchoire. L'intérieur des Kystes était tapissé par une membrane mince et lisse et contenait un liquide séro-sanguin.

M. Magitot. C'est Kölliker qui a découvert la lame épithéliale du maxillaire; Waldeyer l'a décrite avec soin: on pourrait donc dénommer ces kystes *kystes des débris du cordon épithélial*; ces débris forment des follicules qui produisent des dents supplémentaires ou des kystes.

M. Forget croit que je n'admets dans les mâchoires que les kystes folliculaires; cela n'est pas exact; mais il a été convenu dès le début de la discussion qu'on ne s'occuperait que des kystes folliculaires, qu'on laisserait de côté les kystes périostiques et les autres. Sous l'influence d'un traumatisme, le follicule s'atrophie parfois, ou bien il se développe un odontome ou un kyste. Pour M. Magitot, la maladie kystique (dans les mâchoires) a pour origine une paroi préexistante.

Il y a longtemps que M. Magitot a imprimé que M. Guibout est le premier qui a eu l'idée que les kystes pouvaient se développer dans les follicules dentaires. La masse charnue dont M. Nicaise a parlé est formée de tissu conjonctif assez serré; c'est une hypergenèse des éléments fibreux.

On n'est pas d'accord sur la pathogénie des kystes des os; les pièces citées par M. Houel sont anciennes et les observations sont écourtées; il est impossible de déterminer la nature de ces kystes.

Sur la thrombose veineuse chirurgicale. M. Azam, de Bordeaux, membre correspondant, fait sur ce sujet une communication dont voici les conclusions.

La thrombose veineuse de cause chirurgicale est possible après les fractures, les contusions, les phlébites, les varices, les inflammations chroniques avoisinant les grosses veines et par la compression qu'exercent sur les veines les tumeurs voisines rapidement développées.

La thrombose veineuse, soupçonnée par l'œdème des parties situées au-dessous, est confirmée par l'exploration directe, au moyen des doigts, du trajet des veines efférentes.

Le départ d'un caillot migrateur peut être provoqué par les mouvements du malade, par l'exploration exagérée des veines thrombosées, par le massage des membres atteints ou par la suppression brusque de la compression d'une veine thrombosée.

Les accidents que provoquent les caillots migrateurs sont d'ordres variés, suivant la dimension de ceux-ci; ce sont des malaises, des pleurésies, avec épanchement limité, des pneumonies partielles, des crachements de sang, des syncopes, l'asphyxie et la mort subite.

Le chirurgien peut prévenir la formation des caillots veineux en évitant le plus possible les compressions lentes des grosses veines, en ayant les plus grands égards pour leur membrane interne, et en se hâtant de guérir les inflammations chroniques ou profondes qui les avoisinent.

Si la thrombose est confirmée, il évitera le départ des caillots en s'opposant de son mieux aux mouvements locaux et généraux, et en vidant par des ponctions successives les collections sanguines avoisinant les veines thrombosées.

M. Verneuil demande que l'on ajoute à la série des désastres causés par l'embolie, la pyohémie soudaine, c'est-à-dire la pyohémie survenant quelques heures après l'examen et la palpation de la région malade.

M. M. Sée. Les accidents ne sont pas toujours en rapport avec le volume du caillot déplacé, il faut aussi tenir compte de la nature du caillot.

M. Tillaux. J'ai observé un fait d'embolie cardiaque ; je pense qu'il y a des cas où des malades, à la suite d'une embolie, peuvent succomber par le

cœur, tandis que d'autres succombent par les poumons. Dans le premier cas les malades succombent non par asphyxie, mais par syncope.

Résection totale du poignet. — M. Reverdin (de Genève), membre correspondant. Un homme de quarante et un ans fut atteint d'une arthrite suppurée du poignet, consécutive à un phlegmon diffus de l'avant-bras, causé lui-même par une morsure du doigt médius. M. Martin, qui soignait le malade, m'appela en consultation pour me demander mon avis sur l'amputation du membre. Ce confrère et M. Piachaud étaient d'avis qu'il fallait amputer immédiatement. En effet, le stylet pouvait pénétrer par plusieurs fistules, et arrivait sur des os dénudés et dans des interlignes articulaires. L'opération fut pratiquée le 12 avril 1877 ; je fis deux incisions latérales en utilisant sur le bord cubital deux incisions déjà faites pour le phlegmon. J'enlevai d'abord les os du carpe dénudés et dépouillés de leurs cartilages, sauf le pisiforme, puis j'enlevai 1 centimètre de chacun des os de l'avant-bras ; enfin j'enlevai le médius; avec les pinces de Liston, je reséquai l'extrémité supérieure des deuxième et quatrième métacarpiens, également nécrosés. J'appliquai deux ligatures sur la radiale qui avait été blessée.

Aujourd'hui, après quinze mois, la main est assez difforme à cause de l'ablation du médius; le poignet est peu déformé, on sent par la palpation des saillies osseuses irrégulières. Les mouvements du poignet sont aussi complets qu'à l'état normal, et la force est assez bien conservée; il n'en est pas encore de même de la mobilité des doigts, mais elle s'améliore constamment.

Les résections du poignet ont été faites surtout pour des tumeurs blanches ou pour des plaies de guerre ; dans ces cas les résultats sont en général assez mauvais. Mon cas était plus favorable, car le malade était dans de bonnes conditions de santé. J'ai pu retrouver trois cas analogues dans lesquels le résultat a été également satisfaisant.

M. Després. Je n'ai jamais vu faire de résection du poignet, je n'en ai jamais fait et je n'en ferai jamais. Ce que je vois surtout dans l'observation très-remarquable de M. Reverdin, c'est que le malade aurait pu éviter cette arthrite s'il avait été mieux soigné de son phlegmon, et en second lieu, que ce malade est, après l'opération, exactement comme il serait s'il avait été traité simplement par l'immobilisation et la compression prolongées. J'ai soigné pendant quatorze mois, à l'hôpital Cochin, un malade qui avait une tumeur blanche suppurée du poignet. Actuellement ce malade est baigneur à l'hôpital, et il se sert suffisamment de sa main pour pouvoir écrire.

Ce qui empêche le rétablissement des mouvements, ce n'est pas l'élongation des tendons, comme le dit M. Reverdin, c'est l'adhérence des tendons avec leur gaîne.

M. L. Championnière. Lister est le chirurgien qui a le plus fait de résections du poignet ; jusqu'ici il en a fait, je crois, trente-sept; j'en ai vu un certain nombre dans son service ; j'ai également vu à Genève le malade de M. Reverdin, et je trouve que notre collègue a fait une très-bonne opération. Sans cette résection, le malade n'aurait pu rester en cet état; il suffit pour s'en convaincre de voir les os apportés par M. Reverdin. Ce malade doit gagner encore, car chez lui ce ne sont pas les tendons qui manquent, mais il y a de la roideur articulaire.

M. Le Dentu. M. Després a fait en somme le procès de l'intervention opératoire dans un cas quelconque d'arthrite purulente du poignet. Quel est celui de nous qui n'a pas échoué dans la tâche bien ingrate d'arrêter une arthrite fongueuse dans sa marche ? J'ai soigné pendant deux étés consécutifs, à l'Hôtel-Dieu, un malade qui avait une arthrite fongueuse du poignet; la seconde année, cette arthrite était compliquée de synovite fongueuse ; le malade s'épuisait; l'amputation du bras était devenue nécessaire ; si j'avais attendu quelques jours de plus, il serait mort certainement.

Quant à l'élongation des tendons dont a parlé M. Reverdin, je ne crois pas qu'elle puisse avoir d'influence sur le résultat opératoire. J'ai fait une résection tibio-tarsienne, et j'ai pu constater plusieurs mois après, à l'au-

topsie, que les surfaces articulaires étaient parfaitement juxtaposées, les parties molles s'étaient tassées convenablement; les tendons ne faisaient pas de coude, ils avaient une longueur qui se fût parfaitement adaptée aux mouvements de l'articulation.

M. Tillaux. Il y a lieu d'établir, comme l'a fait M. Reverdin, une distinction entre l'arthrite suppurée traumatique et l'arthrite fongueuse; ce sont deux choses absolument distinctes. Malgaigne condamnait la résection du poignet pour les tumeurs blanches, il disait que tôt ou tard on était forcé d'en arriver à l'amputation de l'avant-bras. Mais dans les cas comme celui de M. Reverdin, il faut patienter; j'ai eu un cas du même genre dans lequel le malade a guéri par l'immobilisation.

Quant au procédé opératoire, voici celui que je crois le meilleur: on fait deux incisions latérales qui mènent directement sur l'os sans que l'on rencontre aucun organe dangereux à léser; on enlève d'abord le cubitus, puis on arrive facilement à gratter le périoste du radius, et à passer une lame de carton sous les tendons fléchisseurs et sous les tendons extenseurs. Quand on a fait la résection des deux os de l'avant-bras, on attaque le carpe. On ne rencontre ainsi ni les artères, ni les nerfs de la main.

M. Farabeuf. J'ai le souvenir assez présent de ce qui s'est dit il y a quelques années au congrès de Lille sur la valeur thérapeutique de la résection du poignet. M. Ollier disait ceci: Dans les cas traumatiques, la résection du poignet est bonne; dans les cas d'ostéo-arthrite spontanée, la résection est très-mauvaise; enfin, dans les ostéo-arthrites qui se sont développées lentement, et tel est le cas de M. Reverdin, la résection du poignet est tolérable.

Le procédé opératoire de M. Tillaux est très-raisonnable, mais je ne le trouve pas aussi facile qu'il le dit.

M. Reverdin. M. Piachaud, M. Martin et moi, nous étions du même avis sur la nécessité d'une opération, il nous aurait été impossible de conserver le membre.

Quant à l'élongation des tendons, mon malade a remarqué que lorsqu'il mettait la main dans l'extension, c'est-à-dire lorsqu'il donnait aux muscles fléchisseurs une plus grande longueur, ceux-ci agissaient avec plus de force; je crois donc que si l'on faisait la résection d'une petite étendue du tendon avec suture consécutive, les malades auraient sans doute plus de force.

Sur l'application pratique de la méthode antiseptique. — M. Lister. L'union par première intention n'est pas une chose nouvelle, mais dans la majorité des cas on ne pouvait pas l'obtenir. L'objet de la méthode antiseptique est de faire que ce mode de réunion soit la règle et aussi d'obtenir des guérisons impossibles avec d'autres modes de pansement. Par exemple, si l'on ouvre au moyen du bistouri un abcès par congestion provenant d'une altération de la colonne vertébrale, le malade peut mourir de fièvre ou d'infection putride; par la méthode antiseptique ces accidents ne sont pas à craindre et la maladie peut guérir complétement, même dans le cas de carie très-prononcée du corps des vertèbres.

Cela jette beaucoup de lumière sur la pathologie des abcès et de la carie. La membrane dite *pyogénique* ne mérite pas ce nom, elle ne produit de pus que lorsqu'elle est irritée d'une certaine façon. En second lieu, la carie des vertèbres tend à guérir lorsque toutes les causes d'irritation qui agissaient sur elle sont écartées.

Ainsi, dans le système antiseptique, il y a deux choses à combattre: l'inflammation ordinaire et l'inflammation causée par la putréfaction. De plus, tout le monde sait qu'une plaie récente ne suppure pas dans les trois ou quatre premiers jours, quel que soit le mode de pansement. Au bout de ce temps on voit se produire sous ce pus des granulations; ces granulations n'ont par elles-mêmes aucune tendance à suppurer, cela est démontré par la méthode des greffes épidermiques de Reverdin; le morceau d'épiderme que l'on place sur la surface granuleuse agit comme protecteur, parce qu'il supprime toute cause d'irritation venant du monde extérieur et qu'il est lui-même dépourvu de toute qualité irritante. Si l'on

la suppuration, mais si entre l'antiseptique et la plaie on met un corps qui protége celle-ci contre l'action irritante du premier, on doit alors voir qu'il n'y a ni suppuration ni granulation. En enlevant quelque temps après le pansement, on trouve une cicatrice complète. Dans le cas de surface granulante, nous n'avons pas encore trouvé de *protective* assez parfait pour empêcher complétement la suppuration, mais on arrive à la diminuer beaucoup.

Une troisième cause de suppuration réside dans l'action directe irritante de l'antiseptique. Les substances irritantes qui existent dans les parties exsudées d'une plaie provoquent également la suppuration. Ainsi je suis disposé à admettre trois sortes de suppuration : la suppuration antiseptique, la suppuration putréfactive et la suppuration inflammatoire.

J'ai vu souvent qu'il y avait du danger à se servir d'un morceau trop grand de *protective*. Ce *protective* n'a aucune action antiseptique, quoique l'on se serve d'acide phénique pour le préparer; cet acide disparait au bout de quelques jours, sans cela le *protective* serait irritant. Si une partie de ce protective est exposée à l'air, la putréfaction peut passer par dessous et pénétrer dans la plaie.

Si on se sert pour le pansement d'un linge trempé dans l'eau phéniquée, on voit se produire la suppuration; l'écoulement chasse l'antiseptique devant lui et alors la putréfaction peut entrer; il faut donc qu'il y ait un réservoir d'antiseptique que la suppuration ne puisse pas chasser. D'après Christison (d'Édimbourg), la force d'un médicament ne dépend pas seulement de la quantité qui en existe dans le véhicule, mais de la nature de celui-ci. L'acide phénique ne se dissout que dans quinze parties d'eau environ, il a plus d'affinité pour l'huile d'olive, qui en dissout un dixième et plus encore pour la résine, qui en dissout un cinquième. La solution aqueuse au quinzième produira sur la langue une action caustique beaucoup plus marquée que la solution au cinquième dans la cire. Ainsi, pour nettoyer la peau sur laquelle on veut opérer, pour nettoyer les instruments et les mains, on prend une solution aqueuse qui est plus commode, mais qui n'agit que temporairement; au contraire, pour un pansement qui doit durer plusieurs jours il faut employer la résine · c'est sur ce principe qu'est fondée la gaze antiseptique, qui contient un peu de paraffine.

Par-dessus les deux premières pièces du pansement, le protective et la gaze antiseptique, on place le mackintosch formé d'une mince lame de caoutchouc. Ce mackintosch a pour but d'empêcher que l'écoulement ne traverse le pansement en son milieu, elle le conduit jusqu'à bord.

Quand on laisse ce pansement pendant plusieurs jours, on peut avoir de très-mauvais résultats dus aux mouvements du malade. Volkmann (de Halle), pour éviter cet inconvénient, a employé de l'ouate salicylée. Je préfère employer une bande de caoutchouc appliquée uniquement sur les bords du pansement, cette bande maintient le pansement en place sans provoquer ni douleur ni gonflement.

L'acide borique me paraît très-convenable pour les plaies superficielles; son action antiseptique n'est pas aussi grande que celle de l'acide phénique, mais elle est suffisante pour les plaies peu profondes. On trempe un linge dans l'acide borique et quand on le retire il contient une quantité considérable de cristaux. Une seule couche de ce linge peut suffire pour les ulcères de jambe, par exemple Au contraire, s'il y a une couche de sphacèle, il faut un pansement encore plus énergique que l'eau phéniquée. L'iodoforme agit parfaitement dans ces cas.

Le protective fait que la surface de la plaie est toujours humide ; il ne se forme donc pas de croûtes, mais d'un autre côté il empêche l'action de l'acide borique, qui pourrait entraîner de la suppuration.

Je me sers également de chlorure de zinc, dont l'action antiseptique est très-remarquable. Une seule application d'une solution de chlorure de zinc avec douze parties d'eau empêche toujours la putréfaction à la surface de la plaie. Par exemple, lorsqu'on a enlevé une partie de la mâchoire inférieure ou de la langue, avec ce pansement l'haleine ne donne aucune mauvaise odeur, jusqu'à ce que les bourgeons charnus se produisent.

M. Desprès. Le pansement de M. Lister peut donner des illusions. Il y a d'autres conditions et des conditions multiples dans lesquelles on obtient

les mêmes résultats. Il faudrait d'abord démontrer d'une façon rigoureuse que la suppuration est due au contact de l'air sur les plaies. M. Lister n'applique pas son pansement pour les plaies de la langue, pour les avulsions de dent et pour les résections de la mâchoire. Ces plaies guérissent toujours avec la plus grande facilité ; et pourtant c'est avec la vessie le point du corps où l'on trouve le plus de matières putrides.

Dans le cas d'abcès par congestion, la plaie peut se refermer par n'importe quel pansement, mais elle se reproduira quelque temps après ; tant qu'il y aura des lésions osseuses, il y aura des récidives.

M. Lister. Le pansement à ciel ouvert est un pansement antiseptique. L'écoulement de la suppuration se fait si rapidement, que les éléments n'ont pas le temps de se putréfier ; mais si l'on peut obtenir une réunion primitive, cela vaut beaucoup mieux. Dans la bouche, la salive coule constamment sur la surface de la plaie ; pour que le pus produise de mauvais résultats, il faut qu'il reste quelque temps au contact de la plaie. Nous avons donc là un pansement antiseptique naturel.

On m'a objecté que je ne gardais pas l'immobilisation; en effet, je n'immobilise que le bord du pansement, mais cette immobilité n'est pas essentielle avec le pansement antiseptique.

Il y a évidemment des cas dans lesquels l'altération de la colonne vertébrale est si prononcée, qu'elle ne peut guérir.

SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

Séances des 26 juin et 10 juillet 1878; présidence de M. Féréol.

De l'action thérapeutique du climat de Menton dans la phthisie. — M. Guiraud, en présentant à la Société sa communication faite au congrès international de médecine de Genève de 1877, sur les recherches cliniques et thérapeutiques du climat de Menton dans la phthisie, donne de nouveaux développements à l'appui de ses premières conclusions, qui reposent sur soixante-trois observations dans une période de quatre ans. M. Guiraud divise les résultats en quatre groupes : les améliorations, les états stationnaires, les aggravations et les décès. Dans les améliorations se trouvent tous ceux qui ont éprouvé une influence assez salutaire pour que les symptômes locaux et généraux soient amendés au moment où ils ont quitté Menton.

L'action du climat de Menton se fait sentir à la fois sur l'état général et sur l'état local. Le séjour hibernal à Menton modifie dans la grande majorité des cas l'état général et produit une amélioration manifeste. L'action du climat se porte tout d'abord sur les fonctions digestives et sur les forces du malade ; les améliorations sont d'autant plus fréquentes et d'autant plus marquées que le mal est à une période moins avancée ; mais aucun degré ne contre-indique d'une façon absolue le séjour sur le littoral. Lorsque la maladie est arrivée à une période d'hecticité et de consomption avancée, le climat de Menton ne peut qu'activer sa marche. En revanche, lorsque l'affection est toute locale, elle éprouve un bon effet du séjour hibernal, quel que soit le degré de la lésion. Les indications de ce séjour se tirent bien plus de la puissance de résistance de l'organisme que du degré de la lésion. La lésion locale est moins directement influencée par le séjour dans nos stations d'hiver.

L'action capitale de ce séjour est de porter à leur minimum les causes d'irritation pulmonaire, tout en permettant aux malades de vivre au grand air et de bénéficier de l'effet tonique et stimulant de l'atmosphère marine et du soleil. Les formes aiguës et subaiguës ne peuvent retirer aucun avantage d'un séjour hibernal dans les stations littorales, et le médecin doit s'abstenir de conseiller un déplacement tout au moins inutile, sinon dangereux. Parmi les formes chroniques, celles chez lesquelles prédominent les symptômes locaux avec retentissement peu marqué sur l'état gé-

néral sont celles qui paraissent le mieux se trouver du séjour à Menton. Le séjour sur le littoral convient aussi très-bien aux formes lentes et relativement bénignes que l'on observe souvent chez les gens âgés. La forme hémoptysique est loin d'être une contre-indication au séjour sur le littoral. M. Guiraud n'a encore jamais observé d'hémoptysies sérieuses que l'on pût attribuer à l'influence du séjour à Menton; souvent, au contraire, il a observé la convalescence de malades ayant eu des hémorrhagies pulmonaires graves peu de temps avant leur arrivée.

Les contre-indications à la station de Menton, relativement à la fièvre, sont : 1° la fièvre continue, subcontinue ou intermittente, fièvre qu'on observe dans les cas de phthisie à marche rapide ; 2° fièvre hectique confirmée avec symptômes de colliquation et d'entraînement tuberculeux; 3° parfois les tempéraments nerveux; 4° les phthisies avec complications laryngées.

M. Constantin Paul fait remarquer qu'il y a souvent dans le choix des stations hibernales pour les phthisiques ou les accidents pulmonaires chroniques une affaire d'engouement et de mode ; des stations très en vogue autrefois sont aujourd'hui délaissées, bien qu'elles aient donné de bons résultats : c'est ce qui est arrivé pour Baguères. Quant à la cure d'altitude, M. Constantin Paul désirerait avoir quelques renseignements sur les résultats obtenus; ceux qu'il a observés n'ont pas été bien favorables. Cette question sur le choix des stations hibernales sera reprise par la Société.

De l'action anthelminthique de la pelletiérine. — M. Dujardin-Beaumetz fait une communication sur l'action de la pelletiérine employée comme anthelminthique. Il présente un tænia expulsé à la suite de l'emploi de ce nouvel alcaloïde découvert par M. Tanret (de Troyes). La dose administrée a été de 52 centigrammes de pelletiérine dans 300 grammes d'eau. Un quart d'heure après, le malade éprouvait des vertiges, des sensations de syncope : deux heures après, le malade prenait de l'huile de ricin et dans la journée il rendait un tænia inerme entier.

M. Dujardin-Beaumetz présente à l'appui de ce fait plusieurs résultats identiques obtenus par M. Mollé (de Troyes), Garnier (du Mans). Il reconnaît cependant que, dans les autres cas où l'alcaloïde a été employé par MM. Laboulbène et C. Paul, les résultats n'ont pas été aussi satisfaisants, mais la dose employée n'a pas été assez considérable, la pelletiérine n'ayant été employée qu'à la dose de 25 à 35 centigrammes; il croit qu'on devra employer la pelletiérine associée à la teinture de jalap composée et du sirop de séné. Mais, quoi qu'il en soit, il faut considérer le sulfate de pelletiérine comme un anthelminthique puissant (1).

RÉPERTOIRE

REVUE DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS
REVUE DES THÈSES

Action de la pilocarpine sur l'œil. — M. le docteur Pietro Albertoni résume comme il suit les expériences récentes qu'il a faites à l'aide de cette substance :

Une solution de pilocarpine instillée dans l'œil de l'homme et des animaux produit des effets plus ou moins marqués sur les mouvements de l'iris et de l'accommodation visuelle.

Dans une première période de l'action de la pilocarpine, il y a du myosis et en même temps spasme

(1) L'abondance des matières nous oblige à remettre au prochain numéro le compte rendu de la Société des hôpitaux.

accommodatif de la vision ; dans une seconde période, de plus longue durée, il y a mydriase sans altération de l'accommodation ; mais au commencement de cette seconde période il reste encore un peu de spasme accommodatif.

L'action de la pilocarpine sur l'œil varie en durée et en intensité chez les différents animaux ; l'homme est le plus sensible à cette action ; cependant chez le singe les effets myotiques sont de beaucoup supérieurs à ceux qui se produisent chez l'homme. La pupille des lapins ne ressent presque pas l'action de la pilocarpine ; chez le chien les effets mydriatiques sont très-marqués, mais les effets myotiques le sont moins.

Après l'ablation du ganglion cervical supérieur du grand sympathique chez le chien, l'instillation de la pilocarpine ne peut plus produire la dilatation de la pupille.

Il est probable, et il est prouvé en partie, d'après les expériences de l'auteur, que la pilocarpine agit en excitant autant le nerf oculo-moteur commun, que le grand sympathique. L'action stimulante se fait par l'oculo-moteur, qui est plus rapidement excitable (myosis passager) ; puis se manifeste l'action sur le grand sympathique, qui est plus lente, et plus durable (mydriase intense et de longue durée). Tout cela est parfaitement conforme à ce que nous savons des propriétés différentes du grand sympathique et des nerfs crâniens.

Galezowski, dans ses études antérieures à celles d'Albertoni, n'avait trouvé que l'action myotique de la pilocarpine. Le physiologiste italien a reconnu en outre l'action mydriatique plus importante, suivant lui, et plus durable que la première ; d'autre part, il a noté que pendant que cette dernière action s'exerçait, le pouvoir accommodateur était conservé. On peut expliquer la différence des résultats de deux manières: ou bien Galezowski n'a pu observer la seconde période de l'action de la pilocarpine, ou bien les deux observateurs ont employé des préparations différentes. (*Gaz. med. italiana provincie Venete*, 23 mars 1878, p. 89. Le travail de Galezowski auquel fait allusion M. Albertoni a été publié dans la *Gazette des hôpitaux*, novembre 1877.)

Résultats statistiques sur le traitement de la diphthérie, d'après 567 cas. — Nous trouvons dans les *Archives de Langenbeck*, t. XXI, le compte rendu de 567 cas de diphthérie observés dans le service de ce chirurgien par Krönlein, du 1er janvier 1870 au 31 juillet 1876. De ces 567 cas, 539 étaient atteints de diphthérie à leur entrée à l'hôpital, 28 la contractèrent pendant qu'on les soignait pour une autre affection. Il y eut 377 morts (66,4 pour 100) et 190 guérisons (33,6).

Il n'y eut que 8 cas sur des malades de 18 à 41 ans ; il y eut 104 chez des enfants de 3 ou 4 ans. La proportion des guérisons s'accrut jusqu'à la septième et huitième année, et resta la même jusqu'à la fin de l'enfance. La mortalité dans la première année fut de 89,4 pour 100 et dans la huitième de 44 pour 100.

La trachéotomie fut faite dans tous les cas de sténose du larynx sans distinction d'âge et de complications pulmonaires soit dans 504 cas, dont 357 (70,8 pour 100) furent suivis de mort ; 85 furent opérés avant l'âge de 2 ans, 11 seulement guérirent ; la mort survint généralement le premier ou le deuxième jour, rarement après le cinquième.

L'apparition de 28 cas de diphthérie parmi les malades du service chirurgical, avec une mortalité de 18 (ou 64, 2 pour 100), montre l'influence désastreuse exercée dans des salles d'hôpital où l'on réunit un grand nombre de sujets atteints de diphthérie.

M. Krönlein donne plus de détails sur 241 de ces cas. Dans 46 on pratiqua la trachéotomie à cause de l'obstruction considérable de la trachée ; des 195 autres, 31 ne présentaient pas de dyspnée, et ne nécessitèrent pas l'opération. La mortalité dans les cas opérés fut de 73,7 pour 100, et de 32,2 pour 100 dans les cas non opérés.

Dans 66 cas, la canule fut enlevée du troisième au dix-septième jour, dans un cas au sixième mois seulement, à cause de l'existence de granulations.

Sauf dans le cas où il y avait asphyxie, la trachéotomie fut faite pendant l'anesthésie chloroformique.

Après que divers médicaments se

furent montrés sans action, le traitement adopté depuis le mois de mai 1874 a été l'application locale d'eau chlorée à l'aide d'un pinceau sur les points malades du pharynx, toutes les heures ou toutes les deux heures; quelques gouttes d'eau chlorée étendues de 2 ou 3 parties d'eau furent introduites dans la canule.

Sur les propriétés physiologiques et thérapeutiques de la phytolacca decandria et de la grindelia robusta. — La *Phytolacca decandria* (raisin d'Amérique) croît en grande abondance aux Etats-Unis et est très-prisée parmi les planteurs du Sud comme remède de famille contre le rhumatisme et diverses affections cutanées parasitaires. Le docteur Bartholow a trouvé que ses effets sur les lapins et les grenouilles sont très-analogues à ceux observés chez l'homme dans les cas d'empoisonnement accidentel, et il en conclut que les résultats de ses expériences peuvent être admis sans conteste comme représentant la véritable action physiologique sur l'homme. Cette plante est un émétique déprimant et nauséeux ; on a songé à la substituer à l'ipécacuanha, mais on y a renoncé à cause du dégoût qu'elle provoque. Administrée par la bouche ou sous la peau, elle détermine des vomissements et de la diarrhée ; plus tard elle ralentit les mouvements cardiaques et diminue la tension artérielle.

Le cœur continue à battre jusqu'à l'entière cessation des mouvements respiratoires; mais la phytolacca est néanmoins un poison cardiaque aussi bien qu'un poison respiratoire.

Les expériences paraissent démontrer qu'elle paralyse la motilité et la sensibilité, en agissant sur la moelle. Son emploi est entièrement empirique jusqu'à présent ; on la dit agir comme altérant ; on s'en est servi beaucoup dans le rhumatisme chronique, la syphilis constitutionnelle, les affections parasitaires de la peau, les plaies de mauvaise nature, les ulcères même cancéreux ; dans la mammite, et on prétend qu'elle possède des propriétés antiphlogistiques remarquables.

La *grindelia robusta* provient de la Californie ; les feuilles, les tiges et les fleurs sont les parties que l'on emploie dans la préparation des produits pharmaceutiques. La meilleure préparation est l'extrait fluide. Elle contient un alcaloïde et une oléo-résine. Elle a un goût âcre, amer, désagréable, très-persistant. Elle augmente la sécrétion salivaire et cutanée, ralentit d'abord les mouvements respiratoires, qui deviennent ensuite plus lents et plus accentués ; l'action du cerveau commence par être augmentée, ainsi que l'action réflexe de la moelle : plus tard il survient du calme, du sommeil sans coma, et une certaine parésie musculaire débutant par les membres postérieurs. La contractilité musculaire et l'irritabilité nerveuse restant normales, la parésie a probablement son origine dans l'influence du médicament sur le cerveau ou sur la moelle, ou sur les deux. La mort survient par paralysie des muscles respiratoires et les cavités du cœur sont distendues par le sang (chez la grenouille).

Le médicament s'élimine par les reins. L'oléo-résine irrite plus ou moins ces organes, et augmente la quantité d'urine. Son action sur l'appareil rénal est analogue à celle de l'*uva ursi*, de l'eucalyptus, du buchu, dont l'activité est due à l'oléo-résine.

Le docteur Bartholow a employé la grindélie avec beaucoup de succès dans le traitement de l'asthme paroxystique et de la toux spasmodique de cause réflexe ; elle est également utile dans la bronchite et la bronchorrée, et dans les affections catarrhales de la muqueuse des organes génito-urinaires. (*Journal of Nervous and Mental Diseases.*)

Bons et mauvais effets du nitrite d'amyle dans le traitement des bourdonnements d'oreille. — Michael a trouvé plus ou moins d'amélioration dans 19 cas sur 33. Dans tous les cas où on a retiré de bons résultats, il y eut une aggravation des bourdonnements pendant l'inhalation, et diminution dès que disparut la congestion de la face causée par le nitrite d'amyle.

Weber Lied obtint une amélioration dans deux cas.

Urbantschitsch trouva aussi de l'amélioration dans un cas.

Ce dernier auteur a vu l'inhalation suivie d'un collapsus de quelques minutes, et par une hémiplégie

de très-courte durée. Il conseille de n'employer d'abord qu'une seule goutte, soit pure, soit mélangée à de l'alcool, et d'en suspendre l'usage après quelques inhalations, parce que l'action de cette substance augmente pendant plusieurs secondes, et peut se produire très-brusquement. (*Archiv. für Ohrenheilkunde.*)

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

TRAVAUX A CONSULTER.

Cas de sciatique rebelle aux traitements habituels; distension nerveuse; pansement antiseptique; cicatrisation de la plaie par première intention. Macfarlane (*the Lancet*, 6 juillet 1878, p. 6).

Epithélioma volumineux de la langue. Ablation par l'écraseur passé par une petite ouverture au-dessus de l'os hyoïde; guérison. Wood (*Id.*, p. 7).

Opérations par le thermo-cautère : 1° ablation d'hémorrhoïdes; hémorrhagie immédiate qui nécessite la ligature d'une artère; 2° cautérisation d'un lupus de la face; guérison; 3° ablation de la langue sans perdre une goutte de sang; guérison. Lister (*Id.*, p. 7).

Sur les luxations musculaires et leur traitement. Leçons cliniques de George W. Callender (*Brit. Med. Journ.*, 13 juillet 1878, p. 51).

Ovariotomie chez une femme atteinte de pleurésie méconnue; mort vingt-huit heures après l'opération. Knowsley Thornton (*Med. Times and Gaz.*, 13 juillet, p. 46).

De la fracture du cal pour remédier aux difformités consécutives aux consolidations vicieuses des fractures des membres. John B. Roberts (*the Edinburgh Med. Journ.*, juillet 1878, p. 1).

VARIÉTÉS

CONCOURS DES HÔPITAUX. — *Concours du Bureau central.* — Le concours pour trois places de médecin du Bureau central des hôpitaux vient de se terminer par la nomination de MM. Tenneson, Raymond et Landrieux.

Le concours de chirurgie s'est terminé par la nomination de MM. Bouilly et Blum.

FACULTÉ DE MÉDECINE. — Le concours pour le clinicat vient de se terminer par les nominations suivantes : MM. Tapret et Barier, chefs de clinique; Drefus-Brisac et Hutinel, chefs de clinique adjoints.

NÉCROLOGIE. — Le docteur VITRAC (de Libourne), chirurgien en chef de l'hôpital de Libourne. — Le docteur LAUSSEDAT, député de l'Allier, membre correspondant de l'Académie de médecine, membre de l'Académie de Belgique et fondateur du journal belge l'*Art médical*. — Le docteur LALLUYAUX D'ORMAY, médecin en chef de la marine. — Le docteur ROKITANSKY, le célèbre professeur de Vienne.

L'administrateur gérant : O. DOIN.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Heureux effets du sulfate de cuivre ammoniacal dans la névralgie épileptiforme de la face ;

Par le docteur Féréol, médecin de l'hôpital Lariboisière.

S'il est une maladie qui fait le désespoir du malade et du médecin, c'est bien certainement le tic douloureux de la face. Chacun sait les souffrances atroces causées par cette cruelle affection, qui a conduit au suicide plus d'un malheureux patient, et chacun sait aussi la multiplicité des moyens thérapeutiques mis en œuvre contre ce mal terrible. Malheureusement, comme il arrive toujours en pareil cas, ce grand luxe thérapeutique dissimule une misère profonde; et l'efficacité des ressources est en raison inverse de leur nombre.

Lors donc qu'au milieu de tout cet arsenal thérapeutique si souvent impuissant, on rencontre, par une heureuse chance, une arme qui donne un résultat aussi satisfaisant qu'inattendu, on doit s'empresser de signaler le fait au public médical, encore bien qu'on ne conçoive pas de grandes espérances pour le succès à venir; et c'est ce que je fais en publiant l'observation suivante.

Le malade qui en est le sujet était tourmenté par une névralgie atroce occupant tous les rameaux de la cinquième paire du côté gauche, sans participation du facial; les accès se répétaient avec une fréquence extrême, la nuit comme le jour, quelquefois toutes les dix minutes, toutes les cinq minutes même; ainsi que cela arrive souvent, le malade ne pouvait rien manger sans que la crise revînt, et chaque repas était pour lui l'occasion de douleurs terribles; heureusement la crise était courte, et, malgré l'ancienneté du mal, l'état général restait satisfaisant.

On verra dans l'observation qui suit la série des moyens inutilement employés; les deux remèdes actuellement préconisés par M. le professeur Gubler et par M. Dujardin-Beaumetz furent mis à l'essai, sans aucun succès. M. Duquesnel voulut bien mettre à ma disposition son nitrate d'aconitine, et M. Fournier sa teinture de gelsémium. Le malade avalait les granules, jusqu'à seize par jour, et la teinture jusqu'à 8 centimètres cubes par

jour, sans plus s'en apercevoir que s'il avait pris des dragées ou du curaçao.

C'est alors que M. Davaine, mon interne, me dit qu'il avait vu, en pareil cas, mon collègue et ami M. le docteur Bourdon, à l'hôpital de la Charité, se servir avec succès du sulfate de cuivre ammoniacal. J'avais mis moi-même en usage ce médicament suivant les indications d'Herpin, de Genève, contre l'épilepsie, et j'en avais obtenu quelques bons effets, sinon la guérison de mes malades.

J'employai donc le sulfate de cuivre ammoniacal, et le résultat dépassa, je l'avoue, mes espérances.

Dès le premier jour, le malade éprouva un soulagement considérable; et à partir du second jour les crises épileptiformes cessèrent complétement la nuit, et ne se montrèrent plus qu'une ou deux fois le jour. Le malade pouvait manger sans souffrir. Il resta encore huit jours à l'hôpital, continuant l'usage du médicament, dont il n'éprouvait d'autre effet physiologique qu'un léger état nauséeux comparable à celui qu'éprouvent les choréiques traités par le tartre stibié à haute dose; on pouvait noter en outre chez lui une certaine pâleur relative de la face. C'est-à-dire que, sous l'influence des crises névralgiques qui se répétaient avec une fréquence extrême, et qui s'accompagnaient d'une congestion de la face et principalement de l'œil (la fin de la crise était invariablement marquée par l'issue de quelques larmes) la figure du malade avait pris depuis longtemps une coloration rouge violacée; les capillaires étaient un peu dilatés, et la peau de la face, principalement à gauche, la conjonctive gauche, restaient toujours un peu injectées. Au bout de trois à quatre jours de la cessation des crises, cet état avait disparu, et le malade avait repris une coloration normale du visage.

Cette guérison, ou quasi-guérison (puisque le malade conserve encore une ou deux crises par vingt-quatre heures), se complétera-t-elle? se maintiendra-t-elle surtout? Je l'ignore, et ne voudrais pas trop y compter.

En cas pareil, le même médicament sera-t-il aussi efficace? Je l'ignore encore; mais l'affirmation de mon interne, M. Davaine, relativement à la pratique de M. le docteur Bourdon, peut le faire espérer; et c'est pourquoi j'ai cru devoir publier l'observation suivante, qui a été recueillie par un externe du service, M. d'Olier.

Il est à remarquer du reste que de tous les médicaments employés le seul qui ait réussi (à part les soulagements passagers produits par les injections de morphine et le bromure de potassium) est aussi le seul qui ait produit son action physiologique.

Je n'ai pas pu pousser plus loin que 8 centimètres cubes par jour la dose du gelsémium, le médicament m'ayant manqué. Je ne sais d'ailleurs si j'aurais osé aller beaucoup plus loin.

Observation. — Le nommé M..., charretier, âgé de trente-deux ans. Entré à l'hôpital Lariboisière, dans le service de M. Féréol, le 24 mai 1878. Parents bien portants ; pas d'affections nerveuses dans la famille. Quant aux antécédents pathologiques, il a eu une variole à dix-neuf ans; en 1868, en Afrique, accès de fièvres intermittentes, une fois par mois pendant huit mois consécutifs. A son retour d'Algérie, ophthalmie pendant trois mois.

Histoire de la maladie. — Névralgie de la cinquième paire ayant débuté il y a deux mois. Le premier accès l'a pris tandis qu'il était sur le siége de sa voiture. Il y eut dès lors deux ou trois accès par jour. Au bout du premier mois, ils revenaient presque toutes les heures. Aujourd'hui enfin ils se succèdent à des intervalles de quelques minutes. L'insomnie est absolue. Le malade crut au début que la douleur était due à des dents cariées de la mâchoire supérieure du côté gauche. Il les fit enlever ainsi que les dents saines de la même rangée; mais les accès persistaient.

Description de l'accès. — La douleur est subite. Elle siége au niveau de la région temporale gauche et paraît s'irradier jusque dans la mâchoire supérieure du même côté ; le malade prétend ressentir à ce niveau une sorte de tiraillement. En même temps la face est fortement congestionnée. Au bout d'un temps variable mais n'excédant généralement pas cinq à six minutes, l'accès se termine par l'écoulement de quelques larmes. En même temps la douleur aiguë cesse, mais il subsiste dans la région temporofaciale une sensation de gêne et de gonflement, surtout au niveau de la geneive.

Le 27 mai, *quatre granules d'aconitine* (représentant 1 milligramme). Ces granules furent continués jusqu'au 3 juin en augmentant progressivement la dose jusqu'à seize granules (4 milligrammes). Cette médication ne parut qu'augmenter la fréquence et la durée des accès, qui devinrent presque subintrants. L'insomnie fut absolue pendant plusieurs nuits.

Le 4 juin, suppression de l'aconitine. *Sulfate de quinine*, 60 centigrammes.

Le 5, sulfate de quinine, 75 centigrammes.

Le 6, sulfate de quinine, 1 gramme, potion au bromure de potassium.

Le 11, les accès paraissent durer un peu plus longtemps, mais être moins douloureux depuis l'administration du sulfate de quinine.

Le 12, *première dose de gelsémium*, 5 millimètres cubes de la teinture Fournier.

Le 13, la nuit a été un peu meilleure que les précédentes, mais depuis ce matin les accès sont redevenus aussi longs et douloureux que pendant l'administration de l'aconitine. Ils ne sont séparés que par un intervalle de quelques secondes et se groupent par séries de trois, quatre ou plus constituant des crises.

Pas de coliques ni de diarrhée.

Continuation du gelsémium, 15 millimètres cubes.

Le 14, gelsémium, 3 centimètres cubes.

Le 15, amélioration notable. Les crises sont un peu plus longues, mais notablement plus rares. Pas de maux d'estomac, de vertiges ni de sensation d'étranglement. Gelsémium, 4 centimètres cubes.

Le 16, les crises ne reviennent plus que toutes les heures. Leur durée est d'environ cinq minutes. Elles paraissent provoquées par certains mouvements, par exemple quand le malade ouvre la bouche pour manger. Sensation de gonflement de la gensive supérieure gauche. Gelsémium, 5 centimètres cubes.

Le 18, gelsémium, 6 centimètres cubes.

Le 19, crises beaucoup plus fortes et plus longues, mais assez espacées, s'accompagnant d'une congestion intense de toute la face. La douleur est continue pendant toute la durée de la crise, qui ne se décompose plus en accès. Les deux yeux pleurent presque continuellement. Gelsémium, 8 centimètres cubes.

Le 20, suppression du gelsémium.

Le 22, les crises augmentent de fréquence (trois en quinze minutes). Douleurs atroces.

Injections hypodermiques avec la solution suivante :

Sulfate d'atropine................	2 milligrammes.
Chlorhydrate de morphine.........	10 centigrammes.
Eau distilée.......................	10 grammes.

Vésicatoire à la nuque.

Le 24, amélioration, deux crises seulement cette nuit.

Potion au bromure de potassium, 4 grammes.

Le 25, les accès forment maintenant des crises comme il y a une dizaine de jours. Deux injections de morphine. Potion au bromure de potassium, 6 grammes.

Le 26, suppression du bromure de potassium et de l'injection de morphine; *4 granules Dioscoride.*

Le 29, 6 granules Dioscoride.

Le 30, amélioration, 8 granules.

Le 2 juillet. — 10 granules, deux crises seulement la nuit dernière. Le malade est réveillé par l'accès et se rendort presque immédiatement après.

Le 4, accès accompagné d'épiphora pendant la visite. Irradiations douloureuses dans les parties superficielles du cou jusque derrière l'oreille. La douleur débute toujours au-dessus du sourcil.

Diarrhée ; suppression des granules de Dioscoride, *potion chloral*, 3 grammes.

Le 6, *sulfate de cuivre ammoniacal*, 5 centigrammes, à prendre avant le repas en un paquet avec du sucre en poudre.

Le 7, amélioration notable ; les crises ont été moins nombreuses. Il y a eu un peu de douleur à l'estomac avec un peu de nausée.

Potion avec :

Sulfate de cuivre ammoniacal.......	10 centigrammes.
Eau de laurier-cerise..............	10 grammes.
Sirop de morphine..................	30 —

Le 8, grande amélioration. Pas de crise cette nuit ni ce matin, une légère douleur persiste seulement dans la gensive. Etat légèrement nauséeux.

Le 9, une seule crise depuis hier matin (à cinq heures du soir).

Le 10, deux attaques légères la nuit dernière. Le malade mange bien.

Le 12, la face, qui autrefois restait congestionnée dans l'intervalle des attaques, commence à reprendre sa coloration normale. Pas de crises depuis hier. Nuit excellente.

Le 15, l'amélioration continue, aucune nouvelle attaque n'est survenue depuis trois jours. Le malade continue seulement à se plaindre d'une sensation de gêne dans la gencive supérieure gauche. Il ne peut manger de ce côté ; potion avec 10 centigrammes de sulfate de cuivre ammoniacal.

Sort le 16 pour reprendre son travail (1).

---

(1) Depuis un mois que le malade a quitté le service, je n'ai pas entendu parler de lui, bien qu'il m'eût promis de lui-même de venir me retrouver si la névralgie reparaissait. Il y a donc lieu de croire que la guérison s'est maintenue jusqu'à présent.

Or, le jour même où il quittait l'hôpital, je recevais à la consultation un malade atteint de névralgie intermittente du nerf sus-orbitaire, névralgie *à frigore*, d'une vivacité extrême, s'accompagnant de rougeur de la conjonctive et de larmoiement, et se produisant chaque matin entre sept et huit heures pour cesser vers midi. Le malade, jeune, vigoureux, non alcoolique, avait dormi plusieurs nuits de suite avec une fenêtre directement ouverte au pied de son lit dans une très-petite chambre. Je commençai par une application de sangsues, un vésicatoire le lendemain, et le sulfate de quinine, qui fut donné à 1 gramme d'abord, puis à 1^r,50. L'amélioration fut sensible, et je crus que cette névrite *à frigore* allait céder au traitement antiphlogistique et à l'antipériodique. Il n'en fut rien ; au bout de six jours, la névralgie avait repris ses premières allures, et même la crise

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE

Etude sur la périnéoraphie pratiquée immédiatement après l'accouchement (1);

Par le docteur G. Eustache,
chirurgien en chef de l'hôpital Sainte-Eugénie (de Lille).

A. La plupart des chirurgiens se contentent d'appliquer les sutures du côté du vagin, laissant la muqueuse du rectum libre, et par conséquent le fond de la plaie en rapport possible avec les liquides ou solides contenus dans l'intestin : c'est ce qui a lieu dans les procédés de Dieffenbach, de Deroubaix, de Richet, de Verneuil, etc. Ce dernier auteur revient même avec insistance sur l'avantage de ne pas intéresser la muqueuse rectale qui, dit-il, est peu tolérante : la présence des fils dans le rectum produirait en outre du ténesme. Ce sont là des assertions que les opérations de Langenbeck, de Bouisson, de Demarquay, de Lefort et la mienne viennent contredire, et sur lesquelles nous pouvons passer aujourd'hui sans y insister davantage.

---

ne cessait plus aussi complétement; il restait après elle une lourdeur de tête qui durait jusqu'au retour de la crise suivante.

Dans ces circonstances, je donnai, comme précédemment, le sulfate de cuivre ammoniacal à la dose de 10 centigrammes par jour. Dès le premier jour, l'amélioration fut moins forte; néanmoins, comme le retour de la crise douloureuse se produisait encore, bien que très-amoindrie, au bout de trois jours, je portai la dose du médicament à 15 centigrammes par jour. L'état nauséeux, qui s'était produit dès l'administration de la première dose, n'en fut pas très-sensiblement augmenté ; la douleur disparut complétement, et le malade quitta l'hôpital le 10 août se trouvant tout à fait guéri.

Certes, ce second cas était moins grave que le premier; il était plus récent, et n'occupait qu'une seule des branches du trijumeau ; mais il avait résisté au traitement antiphlogistique et au sulfate de quinine; et la maladie paraissait en voie de prendre pied définitif, et peut-être se serait-elle installée et étendue. Le sulfate de cuivre ammoniacal a eu, dans ce cas encore, une action immédiate et fort évidente. Ce succès, rapproché du précédent et du cas de M. Bourdon, doit engager les praticiens à essayer de ce médicament, un peu trop mis en oubli peut-être, contre les névralgies graves et rebelles.

(1) Suite. Voir le précédent numéro.

D'un autre côté, la non-réunion de la muqueuse rectale présente des inconvénients sérieux. Qu'un ou plusieurs points de suture vaginale viennent à manquer, rien ne vient y parer, et il en résulte une fistule, comme on peut le voir dans une observation de M. Verneuil. Au contraire, a-t-on eu le soin d'appliquer un double plan de suture A, ce danger n'est pas à craindre.

Sims appliquait dans le rectum un large tube de caoutchouc pour éviter que les gaz et les liquides intestinaux ne vinssent s'interposer entre les lèvres de la plaie réunie seulement du côté du vagin; l'exacte réunion des bords de la muqueuse rectale est autrement efficace. A mon sens, dit M. Trélat (1), on se saurait trop se mettre en garde contre les matières fécales liquides et contre les gaz. Je partage pleinement cet avis.

Enfin, si la non-réunion du rectum a pu, dans un grand nombre de cas, ne pas être suivie d'insuccès, il est bon de considérer que, dans toutes les observations publiées, la déchirure datait déjà de longtemps, que les bords libres étaient cicatrisés et que l'avivement n'avait pas porté sur eux. S'agit-il d'une déchirure récente et d'une intervention qui suit immédiatement l'accouchement, les bords qu'on laisserait libres sont saignants, irritables, et il convient essentiellement de les mettre à l'abri de toute cause d'irritation.

Puisqu'il est évident que les chances d'une bonne réunion sont proportionnelles, toutes choses égales d'ailleurs, à l'étendue et à la régularité de la confrontation des tissus, il vaut donc mieux tout affronter, et cela avec d'autant plus de raison que, comme je l'ai indiqué plus haut, l'état des parties fraîchement déchirées permet au chirurgien d'isoler, sans l'aide de l'instrument tranchant, le vagin du rectum et d'appliquer les points de suture sur l'un et l'autre organe avec la plus grande facilité.

B. Je ne saurais trop insister sur la nécessité de placer les points de suture rectale et vaginale sur toute la hauteur de la déchirure. Le fil supérieur doit se trouver presque à la limite, à 2 ou 3 millimètres à peine de l'angle de division; quant au fil inférieur, tant du côté du vagin que du côté du rectum, il doit être placé très-bas, presque voisin de la peau, de façon à ce qu'il embrasse les extrémités divisées des sphincters de la vulve et de

(1) *Bulletins de la Société de chirurgie*, avril 1876.

l'anus. On doit, en un mot, quand on a affaire à une déchirure complète du périnée et de la cloison, refaire un septum complet depuis la limite supérieure de la déchirure jusqu'au tissu cellulaire sous-cutané, ainsi que le représentent nos figures 1 et 2; c'est là le meilleur moyen d'assurer le rétablissement des fonctions sphinctériennes et d'éviter la persistance d'une fistule immédiatement au-dessus du constricteur anal. C'est là aussi le meilleur moyen d'assurer la bonne pose des fils de suture périnéale qui doivent non-seulement amener la soudure des parties déchirées du périnée, mais encore la connexion exacte du périnée et de la cloison.

C. Pour la suture du périnée proprement dit, il faudra recourir, dans tous les cas, à la suture enchevillée, telle que la pratiquait Roux et telle qu'on la pratique généralement aujourd'hui. De longues aiguilles légèrement courbes à leur extrémité et armées d'un fil double serviront pour cela. Généralement trois points suffisent; le premier correspondant à la commissure postérieure de la vulve, le second à la partie moyenne du périnée, le troisième à la partie antérieure de l'anus. L'application de ces fils doit être faite avec soin pour éviter toute fistule ultérieure.

Par suite de la suture de la cloison telle que nous l'avons décrite, on comprend que déjà les parties profondes du périnée se trouvent réunies et la déchirure, de complète qu'elle était, est devenue une déchirure incomplète et presque exclusivement cutanée. Les sutures périnéales n'auront pour but que d'éviter les tiraillements dans les parties réunies déjà, et de déterminer la réunion de la peau.

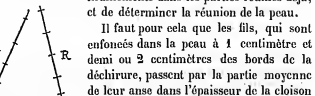


Fig. 1.

Il faut pour cela que les fils, qui sont enfoncés dans la peau à 1 centimètre et demi ou 2 centimètres des bords de la déchirure, passent par la partie moyenne de leur anse dans l'épaisseur de la cloison déjà reformée, et autant que possible au-dessus du dernier point de cette cloison; le premier venant au-dessus du dernier point vaginal dans l'épaisseur des tissus que ce point a réunis; le second traversera l'espèce de triangle formé par l'écartement inférieur du vagin et du rectum, ainsi que le re-

présente la figure schématique ci-contre ; enfin le troisième occupera la partie la plus postérieure du septum et facilitera la réunion des deux bouts divisés du sphincter déjà assujettis par la suture entrecoupée.

L'application de ces trois fils périnéaux présente certaines difficultés à cause de l'épaisseur des tissus, mais avec de l'attention on arrive à les poser convenablement, de façon à ce qu'ils remplissent bien le but recherché. Dans tous les cas, et surtout quand il s'agit de déchirures récentes où la rétraction cicatricielle ne s'est pas produite, ils suffisent pour empêcher l'incontinence du gaz et des matières fécales, et il n'est pas besoin pour cela de recourir au procédé d'Emmet, si minutieusement décrit par M. J. Hüe et dont l'utilité et les avantages ont été sérieusement contestés par tous les membres de la Société de chirurgie.

Tels sont les points particuliers du procédé opératoire sur lesquels je désirais appeler l'attention. On a vu qu'à quelques différences près, nous conseillons pour la périnéoraphie pratiquée immédiatement après l'accouchement un procédé qui se rapproche de celui qui est décrit aujourd'hui sous le nom de procédé de M. Lefort, mais dont la mise en pratique est bien plus ancienne que ne semblerait le faire croire cette désignation.

J'aurais maintenant à insister sur les détails du manuel opératoire, sur la position à donner à la femme, la distribution des aides, la manière d'appliquer les divers points de suture, etc. Je renvoie pour cela à la lecture de l'observation qui a été le point de départ de ce mémoire, et dans laquelle j'expose avec assez de détails les divers temps de l'opération, tels que je les ai pratiqués. Je ne retiendrai de celle-ci que ce qui a trait aux soins consécutifs, sur lesquels j'ai déjà promis de revenir.

Observation. — *Déchirure complète du périnée et de la cloison recto-vaginale. — Périnéoraphie immédiate. — Trois plans de sutures. — Guérison.* — La nommée Marie Want...., âgée de vingt-trois ans, cuisinière, entre à l'hôpital Sainte-Eugénie (clinique d'accouchements, salle Saint-Adrien, n° 2), le 10 novembre 1877, à minuit. Elle est primipare, arrivée à terme; le travail a commencé depuis dix heures : première position du sommet.

Le 11 au matin, la dilatation a à peine commencé; je note que la symphyse des pubis est plus saillante en bas (barrure) ; elle a une hauteur verticale de 6 centimètres et demi ; les deux branches du pubis sont plus rapprochées ; le diamètre bi-ischia-

tique n'atteint que 9 centimètres environ; le diamètre coccy-pubien nous paraît également diminué de 1 centimètre et demi. Les douleurs continuent toute la journée du 11; à midi la dilatation était complète et la tête était en entier dans l'excavation; à dix heures du soir seulement, rupture de la poche des eaux. Le 12, à six heures du matin, la tête repose sur le périnée, qu'elle commence à distendre; à huit heures, elle entr'ouvre la vulve; la rotation était complétement effectuée et la fontanelle postérieure cachée derrière la symphyse. Les douleurs sont très-fortes et très-fréquentes depuis quatre heures, mais la progression et l'extension ne se font plus à partir de ce moment. La femme est dans un état d'excitation nerveuse très-grand, criant et pleurant sans cesse; à dix heures du matin, pas de progrès; l'occiput est toujours arrêté derrière la symphyse; la bosse sanguine fait saillie entre les grandes lèvres. Le travail durait depuis trente-six heures sans interruption; la poche des eaux était rompue depuis douze; la tête reposait sur le périnée depuis sept heures; je résolus alors d'intervenir.

La femme fut chloroformisée; j'applique le forceps. De fortes tractions exercées dans l'axe du détroit inférieur n'amènent aucun déplacement; j'appuie en bas et parviens, non sans peine, à dégager l'occiput sous la symphyse. Les contractions (qui n'avaient pas été interrompues par la chloroformisation) reprennent avec une nouvelle intensité et amènent en quelques instants l'expulsion de la tête, avant que j'aie pu dégager le forceps; la sortie du fœtus se fit presque simultanément, ainsi que la délivrance.

Je constate alors une déchirure complète du périnée, allant de la vulve jusqu'à l'anus et occupant la ligne médiane. Cette déchirure s'étend en hauteur jusqu'à 5 centimètres au-dessus de l'orifice anal, comprenant à la fois les parties molles du périnée et la portion inférieure de la cloison recto-vaginale, sur une hauteur de plus de 3 centimètres. Le vagin et le rectum ne forment plus qu'une seule cavité; la trace de leur séparation primitive n'est plus représentée que par les débris de la cloison, qui forme de chaque côté une saillie flottante de 1 centimètre environ. Le doigt introduit dans l'anus, pendant qu'un aide écarte les bords de la déchirure du périnée, nous montre ce vaste hiatus, vrai cloaque. La surface de division de chaque côté est oblique de haut en bas et de dehors en dedans, ayant la forme d'un triangle très-allongé, dont le sommet est formé par le commencement de la déchirure de la cloison, la base par la déchirure du périnée, le côté antéro-supérieur par la muqueuse vaginale, le côté postéro-inférieur par la muqueuse rectale (figure 2, A, B). Celle-ci a été irrégulièrement divisée, et il reste un tout petit lambeau allongé, s'étendant obliquement comme un pont de l'un à l'autre côté, et maintenant ces deux côtés assez rapprochés l'un de l'autre dans la partie supérieure; tandis que les bords de la muqueuse vaginale sont plus forte-

ment écartés en dehors. En bas, la surface de la déchirure est très-large, près de 4 centimètres, et se confond avec toute la partie marginale de l'anus.

Une valve de Sims étant appliquée en avant contre la symphyse du pubis, pendant qu'un petit gorgeret est appliqué en arrière, me permet d'écarter suffisamment les parties pour distinguer ces divers points, et surtout pour m'assurer que le refoulement latéral de la muqueuse du vagin est bien plus considérable que celui des bords du rectum. Les surfaces déchirées sont saignantes, légèrement tuméfiées. Après avoir lavé les parties, et avoir arrêté un petit jet artériel par l'application d'une pince à forcipressure, je me décide à pratiquer immédiatement la périnéoraphie, la femme étant encore dans le sommeil anesthésique. Cette opération est faite en présence et avec l'aide de mes collègues, les docteurs Desplats et Jousset (à qui je dois les dessins ci-joints), et des internes du service. L'appareil instrumental consistait uniquement dans une série d'aiguilles de Sims de différentes courbures, armées de fils d'argent très-fins, d'une pince porte-aiguilles, de plusieurs pinces à dissection, d'une paire de ciseaux courbes, enfin d'une valve de Sims de moyenne dimension et d'un petit gorgeret pour la taille. (L'exécution de l'opération m'a fait regretter de ne pas m'être muni préalablement d'une aiguille chasse-fil (de Mathieu), ainsi que des instruments spéciaux (fulcrum, tord-fil, serre-nœud) pour tordre et serrer les fils, dont l'application et la torsion auraient été plus rapidement et plus aisément pratiquées).

Opération. — La femme étant placée dans la position de la taille, les jambes soutenues par deux aides, pendant qu'un troisième continue la chloroformisation, j'applique le spéculum en avant contre la symphyse, le gorgeret en arrière, et je les fais maintenir en place. Je sectionne d'abord le petit pont de muqueuse allant d'un côté à l'autre, et j'égalise avec les ciseaux courbes les surfaces de section. Ces préliminaires, qui furent l'équivalent du temps d'avivement dans les cas de déchirures anciennes, furent excessivement simples. J'eus toutefois une petite hémorrhagie qui nécessita l'application momentanée de trois pinces hémostatiques, bientôt enlevées après quelques mouvements de torsion. Des lavages à l'eau froide achevèrent d'arrêter l'écoulement du sang, et je commençai immédiatement la suture. Celle-ci fut faite sur deux plans, l'un rectal, l'autre vaginal, c'est-à-dire que je divisai la surface de la déchirure de chaque côté en deux parties : l'une postérieure, comprenant la muqueuse rectale, l'autre antérieure, un peu plus épaisse, embrassant la muqueuse vaginale et les tissus sous-jacents. Grâce à l'obliquité des parties déchirées, je pus ainsi adosser ensemble, en arrière des surfaces de près d'un centimètre d'étendue, en avant des surfaces un peu plus grandes.

Premier temps. Suture du rectum.—Le premier plan de sutures (rectales) fut ainsi appliqué (voir fig. 2) : Saisissant avec la pince le bord de la muqueuse du côté droit, j'enfonce une aiguille à 3 millimètres environ de ce bord, et je la fais cheminer obliquement dans l'épaisseur des tissus jusqu'à la limite des deux plans que j'avais virtuellement établis ; je la fais ressortir et la porte de l'autre côté sur un point exactement symétrique, en la faisant cheminer en sens inverse, d'avant en arrière, de façon à la faire ressortir à quelques millimètres du rebord de la muqueuse du côté gauche. Par suite de cette manœuvre les deux chefs de

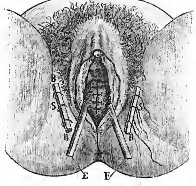


Fig. 2.

l'anse se trouvaient dans le rectum, ainsi qu'il sera facile de se le représenter par l'examen de la figure 2. Je les serre en les tordant avec les doigts, et j'amène aisément l'affrontement des parties. Trois autres fils sont ainsi successivement placés à 1 centimètre environ l'un de l'autre. Quand ce temps fut fini, j'avais obtenu la restauration de la cloison rectale ; je sectionne les fils à 1 centimètre de leur point de torsion, pour éviter leur séjour irritant au niveau même de l'ouverture anale, et je fais retirer le gorgeret.

La figure suivante représente assez bien ce temps de l'opération.

Deuxième temps. Suture du vagin. — Le second plan de sutures (vaginales) fut appliqué de la même façon. Les aiguilles furent enfoncées à 3 millimètres du bord libre de la muqueuse d'un côté, conduites obliquement dans l'épaisseur de la muqueuse et des tissus sous-jacents, jusqu'au niveau du plan des sutures rectales, ramenées en sens inverse du côté opposé : les fils tordus et serrés avec les doigts successivement de haut en bas, et coupés à un demi-centimètre de longueur, ainsi que le représente la figure 3 (A). Quatre points de suture furent ainsi ap-

pliqués : le supérieur à 3 millimètres du point de départ de la déchirure ; l'inférieur, presque sous-cutané, et comprenant certainement les bouts divisés du sphincter anal. J'avais eu le soin, autant que possible, de placer les points de suture vaginaux dans l'intervalle des points de suture rectaux, de façon à ce que les fils ne se superposassent point et réalisassent une occlusion plus complète.

Quand ce second plan de sutures fut placé, serré, et les chefs coupés à la longueur voulue, j'avais obtenu la restauration complète de la cloison recto-vaginale, et l'anus dans sa partie muqueuse et musculaire était reformé (fig. 3, C), ce dont je pus m'assurer en introduisant le doigt dans le rectum.

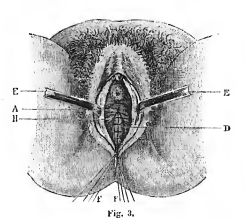


Fig. 3.

Troisième temps. Suture du périnée. — Il restait encore à réunir la déchirure du périnée proprement dite, dont les deux surfaces s'adossaient en quelque sorte naturellement par suite de l'action des sutures profondes. Voulant éviter la formation d'une fistule recto-vaginale, immédiatement au-dessus du sphincter de l'anus, accident que j'avais vu se produire dans deux opérations de périnéoraphie auxquelles j'avais assisté, je ne me contentai point de l'application de serres-fines ou de sutures cutanées, et je pratiquai un troisième plan de sutures (périnéales), plan perpendiculaire aux deux précédents, et pour lequel j'eus recours à la suture enchevillée. Avec une forte aiguille armée d'un fil métallique double, je traversai la grande lèvre, à 2 centimètres en dehors de son rebord muqueux, et je la fis ressortir sur le point correspondant de la lèvre du côté opposé. Je plaçai ainsi trois anses, dont l'une correspondait à la partie antérieure de l'anus, la seconde traversait la cloison restaurée, et la troisième passait au devant, à la partie postérieure de la vulve, ainsi que je l'ai dit plus haut (fig. 2, P). Avec deux bouts de sonde, je fis une suture

enchevillée qui me procura l'adossement exact et profond des parties déchirées, et me prémunis ainsi contre tout tiraillement des sutures de la cloison.

Quand ces trois plans de sutures furent ainsi posés, j'avais un affrontement tel que je crus inutile d'appliquer quelques points entrecoupés à la peau ; je pratiquai un lavage avec de l'eau phéniquée, je sondai la malade et la fis porter dans son lit, les cuisses rapprochées et demi-fléchies sur le bassin. L'application du forceps et la périnéoraphie avaient à peine duré une heure et demie, pendant lesquelles le sommeil chloroformique put être continué sans accident.

Bouillon et vin, cathétérisme de la vessie toutes les cinq heures. — Le soir, injection vaginale avec de l'eau fortement phéniquée.

La journée se passa bien et sans fièvre.

Le 13, calme complet. P., 70; T., 37°,5. Pas de rougeur ni de tuméfaction des parties, cathétérisme et lavages, vin, bouillon, 5 centigrammes extrait gommeux d'opium.

Le 14, état général excellent. P., 80; T., 37°,6. Je pratique le lavage du matin. La malade accuse un peu de picotement dans le vagin ; les parties ne sont pas tuméfiées, les bords cutanés sont adhérents ; léger écoulement sanguin sans odeur. Mêmes prescriptions.

Le 15. La malade a peu dormi et accuse une céphalalgie assez intense. P., 102; T., 37°,6. Les seins sont gonflés et laissent couler du lait spontanément, l'utérus remonte encore à trois travers de doigt au-dessus des pubis. Sensation légère et tiraillement au périnée; tuméfaction légère des grandes lèvres sans rougeur prononcée. Ecoulement lochial blanc-rougeâtre peu abondant, mais ayant de l'odeur. Je recommande que l'on rapproche les lavages vaginaux toutes les quatre heures; je fais mettre un linge imbibé d'eau phéniquée et renouvelé fréquemment entre les cuisses de la malade. L'enfant sera mis au sein dans la journée, sans que la mère quitte le décubitus dorsal. — Potage, vin, opium *ut suprà*.

Le 16, l'insomnie et la céphalalgie persistent ; la montée du lait est très-forte. P., 110; T., 37°,8. Pas de douleurs abdominales ni au périnée. Légère rougeur au niveau des grandes lèvres et aux fesses. Mêmes prescriptions.

Le 17, la malade se trouve bien et n'éprouve aucune douleur. P., 98; T., 37°,8. La lactation se fait régulièrement. En pratiquant le lavage, je constate que la réunion du périnée et de la partie inférieure du vagin est complète ; les lochies sont blanchâtres, assez fortement odorantes. Pas de tuméfaction ni douleur. — Potage et côtelette matin et soir, un demi-litre de vin. Linge phéniqué entre les cuisses. Cathétérisme et lavages toutes les cinq heures. 5 centigrammes d'opium.

Le 19, sept jours après l'opération, je procède à l'ablation des fils. Un petit gorgeret étant placé dans le rectum, j'enlève les

deux fils inférieurs; les deux autres sont cachés dans l'épaisseur des tissus, et après quelques recherches infructueuses qui amènent un peu de sang, j'y renonce pour cette fois. J'enlève également les points de suture enchevillée, ainsi que trois points vaginaux; la réunion est complète sur toute l'étendue de la déchirure, sauf à la fourchette, où il existe une ulcération superficielle. Après avoir fait une abondante injection vaginale avec de l'eau phéniquée froide et cautérisé l'ulcération de la fourchette avec le crayon do nitrate d'argent, je remets la malade à son lit en lui permettant de s'asseoir et de se coucher indifféremment sur les deux côtés. Régime tonique composé de vin de Bordeaux, viandes rôties et consommés; très-peu de pain. Je fais cesser le cathétérisme ; les injections ne seront plus pratiquées que matin et soir ; cessation de l'opium.

Le 20, j'enlève le dernier fil vaginal ; mais je ne peux trouver les deux fils rectaux ; la réunion est parfaite et exactement linéaire dans l'étendue du périnée et de la cloison recto-vaginale, si ce n'est à l'extrémité supérieure, où je note une dépression en cul de poule qui me fait craindre une fistule; le doigt, introduit dans le rectum, sent à ce niveau un amincissement notable; je cautérise avec le crayon taillé en pointe, sans pousser plus loin mon examen. Pendant la nuit, la malade ayant éprouvé quelques coliques, je lui prescris 10 grammes d'huile de ricin à prendre immédiatement, et autant le lendemain matin.

Le 22, elle prend pour la troisième fois de l'huile de ricin, et a dans la journée une selle liquide fort peu abondante, et sans douleur.

Le 23, les coliques persistent; je fais administrer une injection rectale de 100 grammes d'huile d'amandes douces, qui est suivie bientôt d'une selle solide, copieuse, avec sensation de brûlure au fondement; dans la journée, il y eut encore trois autres selles abondantes, mais de moins en moins douloureuses.

Le 24, j'examine les parties; le périnée n'a pas cédé; la réunion est complète sur une hauteur de 2 centimètres et demi; l'anus est complétement reformé; l'ulcération de la fourchette va en diminuant. La ligne de réunion vaginale est aussi très-nette, la cloison épaisse et solide ; mais la dépression correspondant à l'extrémité supérieure de la déchirure persiste toujours, et pendant l'exploration je note le passage de quelques gaz du rectum dans le vagin; avec beaucoup de précaution, j'introduis un stylet au niveau de cet enfoncement, et je sens son extrémité libre dans l'intestin; le trajet fistuleux est très-petit, direct; je réitère à ce niveau la cautérisation avec un crayon effilé de nitrate d'argent, que je répète régulièrement pendant cinq jours.

Le lendemain, l'issue des gaz se renouvelle sous mes yeux, mais depuis lors je ne peux plus la constater. La femme ne s'en est jamais doutée. A dater de ce jour, quatorzième après l'accouchement et l'opération, elle se lève régulièrement et reprend peu

à peu toutes les habitudes de la vie normale ; elle va à la selle régulièrement ; le lait est très-abondant, et le nourrisson se porte à merveille. Tous les matins, on pratique une injection vaginale, et on cautérise en haut et en bas.

Le 3 décembre, je fais une nouvelle exploration ; les parties sont partout cicatrisées ; la dépression supérieure a disparu. J'injecte dans le rectum un litre de lait, sans qu'il en passe une goutte dans le vagin ; il n'y a pas et il n'y a jamais eu incontinence ni de gaz, ni de liquides ; l'écoulement lochial a complétement cessé et la santé est parfaite.

Une nouvelle exploration de ce genre est faite le 10 décembre, sans donner d'autre résultat. Sur sa demande, la femme sort de l'hôpital, vingt-huit jours après l'accouchement.

Elle s'est placée comme nourrice dans les environs de Lille ; je l'ai revue vers la fin de janvier 1878 ; la guérison complète s'est maintenue ; le périnée a une hauteur de 2 centimètres et demi ; l'ouverture de la vulve est peut-être un peu grande ; mais la femme n'accuse aucune différence d'avec l'état qui a précédé son accouchement.

(*La fin au prochain numéro.*)

THÉRAPEUTIQUE OBSTÉTRICALE

Le nouvel insufflateur laryngien du docteur Ribemont (1) ;

Par le docteur P. Budin, chef de clinique d'accouchement.

Il est inutile de rappeler toute l'importance que peut avoir la respiration artificielle faite sur l'enfant qui vient au monde en état de mort apparente. Les travaux de Chaussier et de M. le professeur Depaul ont suffisamment montré que l'insufflation trachéale était le moyen le plus efficace qui pût, dans ce cas, être mis en usage. Cette insufflation est généralement pratiquée à l'aide du tube de Chaussier, soit primitif, soit modifié par différents auteurs ; or, M. Ribemont montre que celui dont on se sert le plus habituellement présente un certain nombre d'inconvénients, inconvénients auxquels, grâce à une étude attentive de l'anatomie du fœtus, grâce aussi à quelques conseils don-

(1) A. Ribemont, *Recherches sur l'insufflation des nouveau-nés et description d'un nouveau tube laryngien*, in *le Progrès médical*, 1878.

nés par son maître M. le docteur Tarnier, il a pu porter remède. Il a donc fait construire un nouvel insufflateur. Nous allons exposer les divers avantages qui lui sont attribués par son auteur ; nous en donnerons ensuite la description exacte ; enfin, nous indiquerons le manuel opératoire de l'insufflation pratiquée à l'aide de l'instrument de M. le docteur Ribemont.

A. Avantages du nouvel insufflateur laryngien. — 1° L'introduction du nouvel insufflateur est plus facile que celle du tube de Chaussier modifié, grâce, d'une part, à son extrémité arrondie et mousse, grâce, d'autre part, à la courbure particulière qu'il présente.

L'extrémité du tube de M. Ribemont se termine par un bouton arrondi et mousse ; elle glisse donc facilement sur les muqueuses ; celle du tube ancien, qui présente une ouverture terminale, ne progresse qu'en frottant la surface de la muqueuse, dont les plis s'engagent dans l'orifice. Il existe entre les deux instruments la même différence qu'entre une sonde uréthrale à extrémité mousse et une autre à bout coupé. Tout le monde sait que cette dernière parcourt l'urèthre beaucoup moins aisément que la première.

La courbure que présente le tube de Chaussier est telle que, pendant l'introduction, son extrémité tend à pénétrer dans l'œsophage ; celle conseillée par M. le docteur Ribemont est calquée, pour ainsi dire, sur la courbe anatomique bucco-laryngo-trachéale que donnent des coupes médianes pratiquées sur des cadavres de nouveau-nés congelés. La forme de l'instrument peut donc, au moment de l'introduction, s'adapter aisément à la forme des parties fœtales.

2° Un nouvel avantage résulte de la courbure donnée à son insufflateur par M. le docteur Ribemont : en effet, tandis que le tube ancien, dont l'extrémité en arc de cercle ne correspond nullement à la forme des parties, peut se déplacer avec la plus grande facilité pendant les manœuvres, celui de M. Ribemont, représenté ci-après, s'applique exactement, par sa convexité, sur la concavité de la voûte palatine. Maintenu en contact avec cette voûte, il est retenu dans la même situation par la saillie que forme en avant le bord alvéolaire du maxillaire supérieur. On peut donc continuer l'insufflation sans voir l'instrument s'échapper du larynx.

3° Lorsqu'on fait usage du tube de Chaussier, l'air s'échappe entre l'instrument et les parois du larynx et ne pénètre qu'en partie dans les poumons, aussi les auteurs ont-ils conseillé diverses manœuvres pour empêcher cette sortie de l'air. Une disposition ingénieuse de la portion laryngienne du tube du docteur Ribemont, disposition dont l'idée appartient à M. le docteur Tarnier, empêche l'air de sortir. Cette portion a la forme d'un cône allongé et aplati latéralement ; elle s'engage comme un fausset dans le trou d'un tonneau, jusqu'à ce que l'orifice supérieur du larynx soit oblitéré. De la sorte, tout reflux de l'air est rendu impossible.

4° Cette forme conique de l'extrémité du tube, en oblitérant l'orifice glottique, permet de reconnaître, dès la première insufflation, si l'instrument est bien placé. En effet, s'il est dans le larynx, l'air injecté pénètre silencieusement dans les poumons, on n'entend aucun bruit : on voit seulement se soulever les parois de la cage thoracique qui se dilate. Si, au contraire, l'instrument a été introduit dans l'œsophage, l'orifice de ce conduit étant beaucoup plus large ne se trouve pas oblitéré, et l'air s'échappe en produisant un gargouillement caractéristique.

5° Enfin, un certain nombre d'auteurs ont reproché à l'insufflation laryngienne de déterminer, dans certains cas, de l'emphysème pulmonaire. Pour éviter qu'on ne fasse pénétrer dans les poumons une trop grande quantité d'air, pour éviter, par conséquent, qu'on puisse produire la distension exagérée qui amène l'emphysème, M. Ribemont a ajouté à son tube une poire mobile en caoutchouc, exactement calibrée ; sa capacité est telle, qu'elle ne fait pénétrer dans les poumons qu'une quantité d'air égale à celle qui s'en échappe pendant l'expiration, la production de l'emphysème se trouve ainsi rendue très-difficile.

6° Ce n'est donc plus avec la bouche, mais à l'aide de cette poire que l'insufflation est faite : il y a dans cette manière d'opérer un autre avantage. Bien souvent, des efforts prématurés d'inspiration ont fait pénétrer dans les voies aériennes du liquide mélangé de glaires, de mucosités, de méconium ; ces matières peuvent mettre obstacle à l'établissement de la respiration et, secondairement, déterminer des pneumonies mortelles. Il faut donc commencer par faire des aspirations pour en débarrasser les voies aériennes. Cette opération, qu'il répugnait de pratiquer avec

la bouche, est rendue très-facile grâce à l'usage de la poire en caoutchouc.

Nous avons eu, à plusieurs reprises, l'occasion de constater que les avantages attribués par M. le docteur Ribemont à son instrument, n'étaient pas uniquement théoriques, mais réels ; nous allons donc en donner la description en quelques mots.

B. Description de l'insufflateur laryngien. — « Le tube, fabriqué par M. Collin se compose, comme le tube de Chaussier, d'une portion *rectiligne* et d'une autre *recourbée*.

« La *portion rectiligne* est formée d'une portion conique DE qui sert d'embouchure et d'une autre également conique, mais aplatie latéralement, CD. Ces deux parties sont réunies par leur base. En ce point existe une double couronne de perles dont les aspérités fournissent, ainsi que la portion CD, une prise solide qui empêche l'instrument de vaciller entre les doigts.

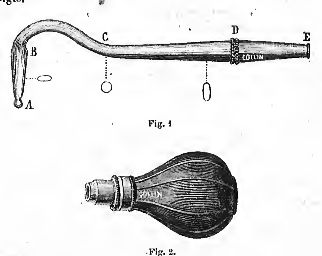


Fig. 1

Fig. 2.

« Le cône DE, long de 3 centimètres, a 9 millimètres de diamètre à sa base, et $5^{mm},5$ au-dessus de son sommet tronqué, ce qui donne à l'orifice d'entrée de l'air un diamètre de $4^{mm},5$. La partie CD a 5 centimètres de long. Les diamètres de sa base ont, l'un 6, l'autre 8 millimètres. Elle se continue, par son extrémité C, avec la portion recourbée de l'instrument.

« La *portion recourbée* comprend une portion buccale BC et une portion laryngienne AB. La première, formée par un tube cylindrique, présente une double courbure, moulée sur la saillie du bord alvéolaire et sur la concavité de la voûte palatine. La seconde a la forme d'un cône très-court, aplati sur les côtés et séparé d'un bouton terminal arrondi par un léger étranglement circulaire, sur le contour duquel, et regardant la concavité de la courbure, se trouve situé l'orifice de sortie de l'air O.

« Cette portion laryngienne AB a une longueur totale de 26 millimètres, depuis la base du cône jusqu'au bouton terminal. Le grand axe de la base a 7 millimètres, le petit 6. Les dimensions du bouton terminal sont équivalentes à 2 et 3 millimètres.

« Quant au petit réservoir à air, il consiste en une poire en caoutchouc noir, dont les parois sont assez épaisses pour être fortement élastiques. Le col de ce réservoir porte une garniture métallique qui s'adapte à l'embouchure de l'insufflateur ; son fond est percé d'un trou assez large. Sa capacité est de 28 centimètres cubes, et l'on peut, par la pression, en expulser 24 à 25 centimètres cubes d'air. »

C. Manuel opératoire. — 1° *Introduction du tube.* — « Lorsque chez le nouveau-né, dit M. le docteur Ribemont, on introduit profondément l'index jusque dans l'arrière-gorge, et qu'arrivé à la base de la langue on cherche à sentir l'épiglotte, on dépasse généralement cette lame cartilagineuse sans la reconnaître, et le doigt arrive sur les cartilages aryténoïdes, qui sont pris pour elle. La consistance de l'épiglotte se rapproche tellement de celle des parties molles environnantes, qu'elle se laisse déprimer, refouler comme elles, sans donner une sensation comparable à celle que fournissent les cartilages aryténoïdes.

« Ce n'est pas à dire qu'un doigt exercé et très-sensible ne sache la distinguer, mais nous croyons être dans le vrai en soutenant que la plupart des opérateurs, soit inattention, soit inexpérience, la méconnaissent. Cette raison a conduit MM. les docteurs Pinard et Budin à renoncer à se servir de l'épiglotte. Depuis déjà longtemps, dans leur enseignement particulier, ils donnent le conseil d'adopter un autre point de repère. Avec eux, nous choisissons pour cet usage les cartilages aryténoïdes.

« Ceci dit, voici comment nous procédons : l'enfant est couché sur le dos, la tête placée dans une situation intermédiaire à la

flexion et à l'extension, c'est-à-dire dans l'attitude la plus naturelle.

« Le tube, saisi de la main droite près de sa grosse extrémité, est tenu comme une plume à écrire. Avec sa portion laryngienne introduite d'avant en arrière sur la ligne médiane dans la bouche entr'ouverte, on déprime le dos de la langue.

« L'index ou, lorsque l'exiguïté de la cavité buccale l'exige, l'auriculaire de la main gauche, est placé dans la bouche entre la voûte palatine et l'instrument qui ne doit pas quitter la ligne médiane, puis porté à la rencontre des cartilages-aryténoïdes. Ceux-ci reconnus, le doigt conducteur passe derrière eux, de telle sorte qu'au-devant de sa pulpe se trouve l'orifice sous-épiglottique du larynx.

« Puis, on pousse le cathéter jusqu'à ce que son bouton arrive sur la pulpe de l'index. Il suffit de relever alors un peu la portion extérieure du tube, pour que le bouton s'engage à coup sûr dans l'orifice d'entrée du larynx.

« Le doigt conducteur est retiré en même temps que la portion laryngienne de l'instrument pénètre plus avant dans le canal laryngo-trachéal, et cela, sans difficulté, grâce à la disposition de son extrémité. Si l'on a agi avec douceur, légèreté de main on sent bientôt que le tube ne pourrait pénétrer plus profondément sans violence. »

2° *Aspiration des mucosités.* — « Lorsque l'instrument est en place, le tube ayant été introduit dans le larynx, il est bon de chercher à extraire, avant la première inspiration artificielle, les mucosités, les liquides qui, presque toujours, embarrassent les voies aériennes. La poire, saisie de la main droite, est embrassée près de sa garniture métallique par les doigts médius et annulaire. La pulpe du pouce, appliquée sur le fond du réservoir, bouche l'ouverture qui s'y trouve.

« Une pression exercée par le pouce comprime alors la poire dans le sens de sa longueur, en chasse l'air et maintient le réservoir ainsi aplati. Dans cet état, il est ajusté sur le tube. Puis le pouce, sans cesser de boucher l'ouverture, cède peu à peu et se laisse repousser par l'élasticité de la poire qui se dilate progressivement et reprend sa forme. Le vide que cette dilatation de la poire fait dans l'arbre aérien, aspire le liquide, les mucosités qui s'y trouvaient, et les force à pénétrer dans le tube. Pour les y engager davantage, autant que pour en attirer une plus grande

quantité, on sépare le réservoir du tube laissé en place, et, comme la première fois, on l'aplatit pour en expulser l'air, puis on l'adapte de nouveau sur l'insufflateur, et l'on fait une seconde aspiration. Lorsque, après trois ou quatre manœuvres semblables, on pense avoir attiré dans l'insufflateur la majeure partie, sinon la totalité des mucosités, tout l'appareil est retiré, et un courant d'air rapide, poussé à travers l'insufflateur à l'aide du réservoir, le débarrasse entièrement des liquides visqueux dont il s'était chargé. »

3° *Insufflation.* — « Les voies aériennes étant désobstruées, l'insufflateur est replacé dans le larynx. La poire est ajoutée sur le tube et soutenue, comme précédemment, par l'annulaire et le médius. Le pouce est appliqué sur le fond du réservoir et bouche son ouverture. Puis, on comprime lentement la poire dans le sens de sa longueur, et la presque totalité de l'air qu'elle contenait passe dans les poumons. Au bout d'un instant, le pouce est relevé de manière à laisser libre l'ouverture qu'il bouchait tout à l'heure.

« L'expiration se fait grâce aux forces élastiques des poumons et des parois thoraciques, aidées ou non par une légère pression exercée avec la main gauche sur la poitrine. Le gaz que contient actuellement le réservoir est, pour sa plus grande part, constitué par l'air qui vient d'être expiré par les poumons. Il importe d'en débarrasser la poire ; pour cela, celle-ci est saisie et comprimée latéralement entre le pouce et l'index, au niveau de sa partie renflée. L'air, s'échappant par l'orifice qui est au fond du réservoir, est rejeté au dehors. On laisse la poire se dilater, se remplir d'air atmosphérique propre à être injecté dans les alvéoles des poumons, et l'on se trouve en mesure de pratiquer une nouvelle insufflation. »

L'insufflation est le meilleur mode de traitement de la mort apparente chez le nouveau-né ; elle a déjà sauvé la vie à un nombre considérable d'enfants. On ne doit donc pas hésiter à y avoir recours ; il faut de plus mettre en usage les procédés et les instruments qui permettent le mieux de réussir. Le nouvel insufflateur de M. le docteur Ribemont pouvant être facilement introduit dans les voies aériennes et présentant beaucoup d'autres avantages, nous avons pensé que nous serions utile à nos confrères, en leur en donnant une description détaillée.

REVUE DE THÉRAPEUTIQUE

Revue critique sur le traitement des anévrysmes de l'aorte ;

Par le docteur Bacchi.

I

Lorsque le raisonnement conseille l'application d'un agent connu dans ses effets généraux ; lorsque l'expérience vient démontrer la justesse de l'idée, il ne faut plus que la clinique pour déterminer d'une façon certaine le moyen d'application et la valeur pratique du nouveau procédé thérapeutique. Ainsi se passent les choses au sujet de la méthode de traitement des anévrysmes, qui fut proposée et suivie sur une grande échelle en Italie. Le sujet est assez intéressant, et nous examinerons cette méthode dans tous ses détails.

Les anévrysmes de l'aorte ont toujours été considérés, jusqu'au temps de Valsalva, comme mortels. Ce médecin italien le premier a essayé de guérir les anévrysmes de l'aorte. Sa méthode, qu'on peut appeler la méthode débilitante, a pour objet de ralentir le mouvement circulatoire pour favoriser le dépôt de concrétions fibrineuses à l'intérieur du sac. Elle consistait à saigner le malade copieusement et plusieurs fois à de rares intervalles, en le soumettant en même temps à une diète sévère. On réduisait de cette façon le malade à ne pouvoir soulever aucun de ses membres qu'avec peine ; en outre on le faisait rester dans l'immobilité absolue. Puis petit à petit on augmentait l'alimentation, de manière à lui rendre peu à peu les forces qu'il avait perdues.

Valsalva, Albertini, Staucario, Pelletan, Luke (de London Hospital), Lisfranc rapportent des cas de guérison par cette méthode. Chomel et Stokes, à leur tour, la suivirent et eurent de bons résultats. Nous ne comprenons donc pas le doute que les auteurs de l'article Aorte du *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales* ont émis sur la méthode de Valsalva. Certes ces moyens exigent une grande circonspection, car ils ne sont utiles que lorsqu'on les poursuit jusqu'à leur dernière limite, et il est très-souvent difficile de déterminer jusqu'où on doit aller, et le point où l'on doit s'arrêter pour ne pas trop affaiblir le malade ; mais enfin il est utile de connaître ce moyen afin de

l'employer dans les cas où les autres méthodes auraient échoué. Stokes même était d'opinion de pousser les saignées jusqu'à obtenir la syncope du malade; il espérait produire, en arrêtant la circulation, la formation d'un caillot dans la poche. Nous ne sommes pas de son avis, parce que dans ces cas les désordres de la circulation sont déjà trop prononcés, et une syncope pourrait être fatale.

Dans l'état actuel de la science, nous ne pouvons bien déterminer quel est le mécanisme de la méthode de Valsalva, si elle agit en diminuant l'activité de la circulation générale, par conséquent celle de l'anévrysme, ou plutôt en modifiant la plasticité du sang. Peut-être les deux hypothèses sont-elles bonnes. En tout cas cette méthode présente quelque ressource dans les mains de médecins expérimentés, et il est utile de la connaître.

Une autre méthode, qui a été proposée pour la première fois par Chuckerbutty, médecin du *Medical College Hospital* à Calcutta, est l'administration à l'intérieur de l'iodure de potassium. Quelques cas de guérison ou au moins une amélioration notable furent constatés, et le professeur Bouillaud vint confirmer l'efficacité de ce médicament sur quelques malades, mais il aurait échoué dans d'autres cas. Dans ces circonstances et pour pouvoir bien déterminer son application, nous croyons qu'il serait utile de faire une distinction entre les différentes formes d'anévrysmes; peut-être arriverait-on à établir les cas où l'iodure de potassium est utile, et ceux où il est inefficace.

On proposa aussi la digitale, s'appuyant sur le fait qu'elle ralentit la circulation; par conséquent elle aurait dû, par ce fait, favoriser la formation de caillots fibrineux dans la poche anévrysmale; mais les résultats qu'on obtint ne répondirent pas à l'attente. La digitale n'est utile que lorsqu'on constate une hypertrophie du cœur.

Nous ne parlerons ni de l'acétate de plomb, ni de l'alun. Leur administration ne répond qu'à une subtilité de l'esprit, et ne se base sur aucun fait physiologique.

L'application de la glace sur la tumeur anévrysmale a été proposée pour la première fois, croyons-nous, par Tufnell, qui aurait réussi à oblitérer complétement la poche d'un anévrysme de l'aorte ascendante; le malade put reprendre son ancien métier. Goupil, à son tour, rapporte un autre cas de guérison par ce moyen. Le malade étant mort trois mois après d'une phthisie

pulmonaire, Goupil put constater à l'autopsie que le sac était complétement oblitéré et l'aorte était restée perméable. Reste à savoir si, dans ce cas spécial, l'état d'anémie et de prostration, dans lequel devait se trouver le malade de Goupil, n'a pas contribué pour sa part à l'oblitération de l'anévrysme. Cependant nous devons dire que l'application de la glace peut être très-utile. Nous en avons une preuve dans le malade qui fut reçu dans le service de M. Dujardin-Beaumetz, et qui avait été très-soulagé, étant à Bordeaux, par l'application de la glace.

Arrivons maintenant aux coagulants directs pour ainsi dire, parce qu'ils agissent directement sur la poche. Ils peuvent se diviser en deux classes : les injections coagulantes et les applications électriques. Les premières peuvent se diviser en deux autres classes : celles qui se font à l'intérieur même de la tumeur et celles qui se font à un pourtour. Nous ne parlerons ni des unes ni des autres; les premières ne sont applicables que dans quelques cas d'anévrysmes chirurgicaux, et les secondes sont tout à fait inutiles. En effet, l'idée que la paroi du sac pourrait se contracter sous l'action de certains médicaments est une idée complétement bizarre et qui ne repose sur aucun fait certain.

Passons de suite à l'examen de la méthode de l'électropuncture et de l'acupuncture.

Parmi les procédés employés par la nature pour la guérison des anévrysmes il y en a un, et tout à fait physiologique : il consiste dans le dépôt de couches fibrineuses et dans la coagulation du sang dans le sac anévrysmal, qui par conséquent se transforme en une tumeur solide et indifférente. La science a cherché de nombreux moyens pour atteindre ce but; tous ont donné dans quelques cas de bons résultats, mais nul certainement n'est à même d'en offrir plus que l'électropuncture, attendu que sa manière d'action est de toutes la plus conforme à celle employée par la nature. Il s'agit seulement de bien déterminer les conditions d'opérabilité d'un anévrysme, ainsi que les détails d'exécution. Ce travail de l'esprit, comme toute nouvelle méthode, a demandé beaucoup de temps et de peine avant de se faire jour.

L'électropuncture a été combattue avec acharnement par de nombreux chirurgiens et médecins, et certes il a fallu beaucoup de ténacité et de persévérance de la part de l'inspirateur de la méthode pour la faire accepter comme une méthode classique. Nous ne discuterons pas pour savoir à qui appartient en premier

l'idée d'appliquer l'électropuncture au traitement des anévrysmes; nous dirons, avec M. le professeur Le Fort, que c'est une méthode qui n'est pas née de toutes pièces. Elle est due aux travaux de Brugnatelli, Everard Home, Prévost, Dumas, Davy et Gandolfi. Ces auteurs préparèrent pour ainsi dire la base de l'édifice; l'idée première en revient à Guérard, mais la première application sur l'homme a été faite par Benj. Philipps en 1838, pour un anévrysme de la sous-clavière, sans aucun résultat. En 1845, Petrequin obtint pour la première fois un succès pour un anévrysme chirurgical. Celui cependant qui a vulgarisé la méthode et qui a établi d'une manière définitive les règles de son application est Ciniselli, chirurgien à Crémone. Nous pouvons affirmer, sans faire aucun tort à ses devanciers, qu'il est véritablement le créateur de ce procédé opératoire. Il s'est plus particulièrement occupé à traiter les anévrysmes de l'aorte, et il y a réussi. Nous pouvons dire dès maintenant que sa méthode est classique, puisqu'elle se base sur l'étude complète des phénomènes biologiques et sur l'observation clinique. Nous étudierons les principaux cas d'anévrysme aortique guéris par ce moyen, mais en attendant nous croyons nécessaire de faire précéder cette revue d'un exposé aussi exact que bref des expériences qui ont précédé ce moyen de traitement; et nous le croyons d'autant plus nécessaire qu'il servira à éloigner quelques craintes relatives à certains détails opératoires, émises d'abord par des auteurs anglais et américains et ensuite par nos praticiens français.

En 1846, une commission de savants nommée par le congrès scientifique italien, à Gênes, et composée des docteurs Strambio, Quaglino, Tizzoni, Restelli, fit des expériences sur l'action du courant électrique sur le sang. Voici les résultats de ces travaux. En faisant agir le courant électrique sur le sang qui circule dans une artère ou une veine, mises à découvert et isolées, par l'intermédiaire de deux aiguilles implantées dans le vaisseau, avec la pointe dirigée au rebours du courant sanguin, en appliquant le pôle positif sur l'aiguille placée plus près du cœur, et en employant habituellement un ou deux éléments de la pile Bunsen, voici ce qu'on a obtenu : 1° la formation d'un trombus fusiforme, étendu d'une aiguille à l'autre, de couleur blanc rouge, dur, résistant, capable d'obturer le vaisseau, composé de granulations fibrineuses réunies, adhérentes aux parois du vaisseau. La formation de ce trombus sous l'action du courant élec-

trique exclut qu'il puisse être dû à un processus inflammatoire ou à ses suites; en effet, les parois du vaisseau, si on fait abstraction d'un léger amincissement, ne présentent d'autres altérations en dehors de celle produite par l'action immédiate de l'électrolyse (c'est-à-dire une petite eschare autour de l'aiguille négative, et une noircissure autour de l'aiguille positive); 2° les granulations qui constituent le caillot commencent à se former aussitôt qu'on a appliqué le courant : dix, vingt, trente minutes suffisent pour un caillot capable d'obturer la fémorale ou la carotide d'un gros chien; le caillot est d'autant plus solide, adhérent et décoloré, qu'il s'est écoulé plus de temps entre l'opération et l'examen de la portion de l'artère soumise à l'expérience; après quarante-huit heures le caillot est attaché aux parois du vaisseau, en formant avec elles un tissu compacte, homogène, organisé, d'aspect fibro-tendineux; 3° le caillot veineux est moins consistant et plus coloré que l'artériel; 4° en faisant passer le courant sur une portion d'artère comprise entre deux ligatures, on obtient un caillot beaucoup moins solide et compacte, presque semblable à celui qu'on peut obtenir en semblable circonstance par l'acupuncture simple, sans l'action du courant. Ce fait est dû au manque des éléments plastiques, qui sont fournis continuellement par le courant sanguin; 5° un caillot qu'on jugeait incomplet au moment de la cessation de l'électropuncture, parce que les pulsations et l'élasticité de l'artère persistaient encore, a été trouvé quelquefois obturant complètement l'artère au bout de quelque temps.

Les habiles expérimentateurs de Milan, en suivant le mode de formation du caillot électrique, constatèrent que, aussitôt qu'on ouvre le courant, quelques granulations blanchâtres se réunissent autour de l'aiguille positive, et la recouvrent du point d'entrée jusqu'à sa pointe; ensuite les granulations s'étendent le long de la paroi du vaisseau depuis l'aiguille positive jusqu'à la négative, et alors les granulations s'accumulent même sur l'électrode négatif, en marchant vers la pointe, et en remplissant tout l'espace compris entre les deux aiguilles. D'après ce qui précède on comprend comment le pôle négatif est nécessaire à la formation du caillot.

Nous avons insisté sur ces détails, parce qu'ils expliquent l'insistance que met Ciniselli à vouloir qu'on fasse passer aussi le courant négatif dans l'intérieur de la poche anévrysmale. La

statistique, qu'il nous donne et que nous publierons plus loin, prouve que le savant médecin italien a complétement raison. Ses contradicteurs, et particulièrement Anderson, Albutt en Angleterre, ne veulent faire passer dans le sac que le courant positif. Ils se basent, pour soutenir leur idée sur ce fait, que le courant négatif aurait produit l'embolisme dans un cas. Si cet inconvénient était possible, Ciniselli aurait dû perdre tous ces opérés; nous verrons qu'il n'en est rien. D'autres auteurs et particulièrement M. Dujardin-Beaumetz, appliquent le courant négatif à l'extérieur, parce qu'ils craignent un trop grand développement de gaz dans l'intérieur de la poche. Il est vrai que dans l'espace de cinq minutes on a autour du pôle négatif la production de 2 centimètres cubes et demi de gaz, mais si on réfléchit que le gaz qui se développe est l'hydrogène, qu'il est très-facilement soluble dans le sang, et qu'en outre il se combine avec les sels qui s'y trouvent, on comprendra aisément combien toutes ces craintes sont imaginaires. Nous regrettons de ne pas pouvoir partager l'avis de notre savant confrère, et nous croyons qu'il est de toute nécessité de faire passer aussi le courant négatif; l'expérience de Ciniselli nous assure contre ces dangers. Et à ce propos qu'il nous soit permis de faire une remarque, qui peut s'appliquer à n'importe quelle méthode thérapeutique. Lorsqu'on veut suivre un procédé, on doit l'employer aussi exactement que possible dans tous ses détails, comme l'a indiqué son créateur, afin de pouvoir le juger en connaissance de cause, prêt à le modifier dans quelques parties, si on y rencontre des défauts. Ainsi nous aurions voulu que dans les applications qu'on en a faites ici en France tout dernièrement et dont nous parlerons plus loin, on eût suivi très-scrupuleusement la méthode opératoire de Ciniselli, et on n'eût pas imité l'exemple d'Anderson, qui certes en expérience clinique pour ces genres de maladie ne peut pas lutter avec le médecin italien. On peut déduire des expériences établies à Milan et répétées ensuite à Gênes, que si le pôle positif est l'agent principal du caillot électrique, puisqu'on peut par son action seule obtenir l'oblitération parfaite d'une artère, il faut en opérant de cette façon un temps beaucoup plus long que lorsqu'on agit en même temps avec les deux pôles sur les deux aiguilles introduites dans le vaisseau; agissant ainsi on a aussi l'avantage d'obtenir un caillot plus allongé, puisque

par la suite de l'opération l'aiguille négative devient active dans la formation de l'amas granuleux. En outre les expériences entreprises par Ciniselli sur la carotide de moutons vivants en employant des aiguilles d'acier démontrent : 1° que le caillot qui s'est formé par l'action du pôle positif ne se dissout pas et reste presque invariable, si la même aiguille est soumise par un espace de temps égal à l'action du pôle négatif ; 2° dans ce cas, l'aiguille se débarrasse d'une portion de l'oxyde, dont elle avait été couverte par effet de l'électricité positive, de façon qu'il s'ajoute un matériel solide au caillot déjà en voie de formation, et l'aiguille acquiert la faculté de transmettre plus facilement au sang le courant électrique, lorsqu'on renouvelle le premier contact. Ces expériences très-concluantes, qui ont été publiées par Ciniselli dans la *Gazette médicale de Milan* en 1847, auraient dû décider tous les auteurs à accepter les règles indiquées par lui, et si bien démontrées aussi par la clinique, sans se préoccuper de certaines idées qui n'ont aucune base sérieuse. Le caillot donc qu'on obtient par l'application des deux courants, positif et négatif, est beaucoup plus solide, plus résistant, et demande beaucoup moins de temps pour se former. Ce fait sera plus aisément constaté lorsque nous exposerons le résultat que M. Ciniselli et ses partisans obtinrent dans plusieurs cas, et lorsque nous donnerons un résumé de quelques-unes de ces autopsies.

(*La suite au prochain numéro.*)

CORRESPONDANCE

Sur un cas d'adhérence du placenta.

A M. Dujardin-Beaumetz, secrétaire de la rédaction.

De tous les accidents qui, dans l'obstétrique, compliquent la délivrance, le plus grave et heureusement le plus rare est, sans contredit, l'adhérence anormale du placenta. On sait aussi combien les opinions sont encore partagées sur la conduite à suivre en présence d'un tel accident. Les uns insistent sur la délivrance artificielle; les autres, redoutant les conséquences des manœuvres nécessaires à l'extraction du délivre, conseillent d'abandonner son expulsion à la nature.

M'étant trouvé dernièrement en présence d'une adhérence anormale du placenta avec une perte de sang de plus en plus inquiétante, j'ai suivi la conduite des premiers en pratiquant la délivrance artificielle. Cette opération n'ayant été suivie d'aucun accident fâcheux, je m'empresse de signaler ce fait afin d'augmenter le nombre de cas favorables à cette manière d'agir, toujours préférable, à mon avis, aux autres méthodes (tamponnement vaginal, injection d'eau froide dans la veine ombilicale) qui, comme le dit P. Dubois, font perdre un temps précieux, sans mettre sûrement la femme à l'abri d'une hémorrhagie. Elle est surtout préférable à la méthode expectante qui, lorsque l'expulsion du délivre se fait partiellement (et c'est ordinairement le procédé qu'emploie la nature dans ces cas), expose la femme aux plus grands dangers et la tient, souvent pendant plusieurs semaines de suite, entre la vie et la mort. Cette dernière terminaison est même presque certaine, si la femme n'est pas d'une constitution robuste et si elle ne se trouve pas, en même temps, dans de très-bonnes conditions hygiéniques.

Dans le cas pour lequel j'ai été appelé, l'adhérence anormale du placenta s'est présentée chez une femme de vingt et un ans, lymphatique, nerveuse et primipare. Déjà, pendant les deux premières périodes de l'accouchement, c'est-à-dire pendant la période de dilatation du col et celle d'expulsion du fœtus, j'ai été obligé d'intervenir à deux reprises différentes. Une première fois, c'est la contracture spasmodique du col utérin qui a nécessité mon intervention. J'y ai porté, avec le doigt, un peu d'extrait de belladone et la contracture a cessé. Une seconde fois, au moment où la tête était depuis plus d'une heure à la vulve, sans pouvoir la franchir, c'était un commencement d'inertie, que je crois être due à la résistance du périnée, et qui menaçait de transformer en un cas de dystocie le travail jusque-là assez régulier. 1 gramme de seigle ergoté, en deux prises, à dix minutes d'intervalle, a rendu rapidement la force à la matrice, dont les contractions, reprenant leur énergie et devenant de plus en plus continues, ont achevé d'expulser le fœtus.

Une demi-heure s'était déjà écoulée depuis la fin de cette seconde période du travail, et cependant l'arrière-faix n'avançait pas, malgré des tractions réitérées et méthodiques faites sur le cordon ombilical et les contractions fortes et répétées du globe utérin. Y avait-il adhérence ou enchatonnement du placenta? J'avais bien des raisons de croire à l'adhérence ; cependant, si l'état de la parturante n'avait pas pris un caractère inquiétant qui nécessitait mon intervention immédiate, j'aurais encore attendu pour éclairer définitivement ce point de diagnostic. Mais l'écoulement de sang devenant de plus en plus fort, le pouls de plus en plus rapide et les extrémités froides m'ont forcé d'agir rapidement. J'ai introduit alors la main dans la matrice, en observant les préceptes indiqués par les accoucheurs, et, arrivé au placenta, j'ai reconnu, après exploration, qu'il était adhérent

à la matrice dans une partie seulement de sa circonférence. Saisissant la portion détachée je l'ai tirée pour décoller le reste. L'adhérence n'étant ni trop étendue ni trop forte, j'ai pu facilement enlever toute la portion adhérente du placenta, sans rien laisser derrière. L'opération terminée, j'ai retiré la main en entraînant le délivre au dehors. Dès ce moment tout s'est passé comme dans les cas d'accouchements simples et heureux. Actuellement, huit jours après la délivrance, la femme est on ne peut mieux.

Dr Kobryner.

Castelsarrasin.

BIBLIOGRAPHIE

Thérapeutique oculaire, par L. de Wecker. Leçons recueillies et rédigées par le docteur Masselon, revues par le professeur. 1 vol. in-8° de 800 pages, avec figures, 12 francs. Octave Doin, éditeur, 8, place de l'Odéon, Paris.

Le mot *progrès* pourrait toujours être inscrit en tête des ouvrages et des travaux de M. de Wecker. Chercheur infatigable, avide de faire marcher la science, M. de Wecker s'empare de toutes les découvertes récentes de la thérapeutique et s'efforce d'en faire bénéficier les affections oculaires. De même, il sait utiliser au grand profit de la clinique les recherches incessantes des anatomistes et des physiologistes. A chaque chapitre de ce traité, de nouveaux médicaments sont préconisés, de nouvelles méthodes opératoires sont proposées, et c'est là ce qui constitue le côté original de l'œuvre sur laquelle nous appelons aujourd'hui l'attention du public.

Au sujet des maladies des paupières, M. de Wecker s'élève avec raison contre les anciens procédés d'autoplastie, qui n'ont en réalité jamais donné que des succès contestables, sinon nuls; il recommande de s'en tenir à la greffe épidermique et dermique et aux transplantations de conjonctive et de lambeaux cutanés qui, entre les mains de Wolf (de Glascow), ont déjà donné de beaux résultats.

Le traitement fondamental des conjonctivites graves n'a pas subi de grandes modifications, les cautérisations avec les solutions plus ou moins concentrées de nitrate d'argent en constituent toujours la base fondamentale; mais M. de Wecker fait ressortir avec soin les avantages que présentent, dans certaines formes catarrhales, infectieuses, diphthéritiques, les lavages répétés avec des solutions antiseptiques, eau phéniquée au centième ou au deux-centième, les solutions d'acide salicylique, etc...

La thérapeutique des maladies de la cornée a subi des modifications profondes, on pourrait dire une transformatien presque complète; les travaux de Connheim ont eu grande influence sur l'esprit de M. de Wecker. Aujourd'hui, la diapédèse des cellules lymphatiques à travers les parois

des vaisseaux jouerait le rôle fondamental dans les diverses variétés de la kératite, et l'ésérine en contractant les parois des vaisseaux et s'opposant à cette migration cellulaire serait le véritable agent curatif des inflammations de la cornée et devrait être substituée à l'atropine. Ici nous trouvons que M. de Wecker force un peu la note, peut-être l'a-t-il fait à dessein pour stimuler l'indifférence avec laquelle le public accueille souvent les nouveaux médicaments. Nous croyons, nous aussi, que l'ésérine est appelée à rendre de grands services, mais nous doutons qu'elle parvienne à détrôner complétement l'atropine, dont la merveilleuse action, dans bien des cas, reste incontestable et incontestée. Il faut néanmoins, et c'est sans doute ce qu'a voulu M. de Wecker, multiplier les essais, les recherches, en tenant compte soigneusement des résultats obtenus; on arrivera ainsi à connaître exactement les indications qui doivent nous guider dans l'emploi de ces deux précieux alcaloïdes, et au lieu de les opposer l'un à l'autre on les utilisera l'un et l'autre.

La kératite ulcéreuse, infectieuse, est sans contredit une des formes les plus graves qu'on puisse rencontrer et Sœmisch a fait une découverte d'une haute valeur en nous donnant le moyen de nous rendre maître de cette redoutable affection. Tout le monde sait que ce nouveau traitement chirurgical consiste à fendre transversalement l'ulcère d'arrière en avant dans toute son étendue, en ayant soin de faire la ponction et la contre-ponction dans le tissu sain, à 1 millimètre environ du bord de l'ulcère. Il est certain qu'en agissant ainsi on augmente encore l'étendue du leucome qui fera place plus tard à l'ulcère cicatrisé. C'est dans le but d'atténuer ce fâcheux inconvénient que M. de Wecker pratique en pareil cas la sclérotomie. Avec un sclérotome construit *ad hoc*, et qui a la forme d'un mince couteau à deux tranchants de 2 millimètres et demi environ de largeur, M. de Wecker sectionne périphériquement le bord scléro-cornéen des deux côtés de l'ulcération, en respectant par conséquent la portion de la cornée qui est encore transparente. Ce procédé est ingénieux et devrait réussir *théoriquement*, car il semble remplir les mêmes conditions que celui de Sœmisch. Je dois avouer néanmoins qu'ayant eu l'occasion de l'appliquer récemment, je n'ai pu enrayer la destruction de la cornée, tandis que, deux jours après, la section de Sœmisch arrêtait net les progrès du mal.

A propos des maladies de l'iris et de la choroïde, M. de Wecker fait ressortir les avantages importants qu'on peut retirer de l'emploi de la pilocarpine. Ce médicament, employé en injections sous-cutanées à la dose de 2 centigrammes et demi, est parfaitement supporté, il provoque une salivation abondante et une légère transpiration cutanée; sans déterminer les nausées pénibles qui ont presque fait abandonner l'usage du jaborandi. Ces injections de pilocarpine sont préférables aux transpirations artificielles obtenues autrefois par l'absorption de boissons très-chaudes (décoction de Ziltman, etc.), elles conviennent particulièrement dans les cas de troubles du corps vitré, mais il faut être prévenu que leur efficacité n'est réelle qu'au bout d'un temps assez long.

L'ouvrage se termine par l'étude du glaucome. Dans cette vaste question, avant d'aborder le traitement, M. de Wecker s'étend longuement sur la nature et l'étiologie. Renversant de fond en comble les théories ad-

mises jusqu'à l'heure actuelle, M. de Wecker leur en substitue une autre basée sur les recherches anatomo-physiologiques de Schwalbe et de Leber.

L'augmentation de la tension intra-oculaire ne serait pas le fait d'une hypersécrétion des liquides de l'œil, mais simplement le résultat d'un embarras survenu dans leur voie de filtration (espace aréolaire de Fontana, canal de Schlemm, etc.). Cette nouvelle théorie, envisagée d'une façon aussi générale, nous semble inacceptable, et nous nous proposons de la discuter et de la combattre en temps et lieu. Néanmoins les vues de M. de Wecker sur ce sujet sont fort originales et méritent d'être méditées, et nous sommes convaincu que certains états pathologiques de l'œil, autres que le vrai glaucome, sont réellement dus à un obstacle mécanique apporté à la sortie des liquides de l'œil. Ch. ABADIE.

REVUE DES SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séances des 22 et 29 juillet 1878; présidence de M. FIZEAU.

De la présence du plomb dans le sous-nitrate de bismuth. — Note de MM. CHAPUIS et LINOSSIER.

Voici le procédé qualitatif que proposent les auteurs :

« A 3 grammes de sous-nitrate de bismuth on ajoute environ 4 centimètres cubes d'une solution de soude caustique à 15 pour 100, et assez (à peu près 4 centimètres cubes) d'une solution de chromate jaune de potasse à 10 pour 100, pour qu'après l'ébullition la liqueur surnageante soit colorée en jaune. On fait bouillir, on décante : le résidu solide est reporté à l'ébullition avec 1 centimètre cube de soude, quelques gouttes de chromate, et 2 ou 3 centimètres cubes d'eau distillée; puis liquide et résidu sont jetés sur le filtre. A la liqueur filtrée on ajoute de l'acide acétique jusqu'à acidité franche. Un trouble jaune plus ou moins prononcé accuse la présence du plomb.

« Pour un centième de plomb, on obtient un précipité abondant; pour un millième, le trouble est très-net, et il se dépose, au bout de peu de temps, un précipité lourd adhérent aux parois du tube; pour un cinq-millième, le trouble est beaucoup plus faible et parfois n'apparaît qu'après le refroidissement. »

Sur douze échantillons examinés par ce procédé, un seul contenait des quantités de plomb notables (sept à huit millièmes), deux en contenaient un millième; dans tous les autres, le plomb était absent ou se trouvait à l'état de traces. Les trois échantillons qui renfermaient du plomb étaient de fabrication parisienne, où peut-être on emploie, ainsi que l'a fait remarquer M. Riche, des eaux séléniteuses.

Recherches sur la présence du lithium dans les terres et dans les eaux thermales de la solfatare de Pouzzoles. — M. S. LUCA présente une note sur ce sujet. Le lithium existe dans les eaux minérales à l'état de sulfate.

Sur la température périphérique dans les maladies fébriles. — Note de M. L. CONTY.

Les variations de la température périphérique sont-elles soumises à des règles fixes, faciles à définir, et, par suite, leur constatation peut-elle avoir

quelque utilité diagnostique et clinique? C'est ce que l'auteur a recherché dans le service de M. Villemin, au Val-de-Grâce.

« La main et l'aisselle ont été prises comme termes de comparaison et les résultats de nos très-nombreuses mensurations peuvent se résumer ainsi :

« 1° Dans toutes les affections fébriles, au moins jusqu'à la période de déclin, la température de la main et celle de l'aisselle ont été égales ou différentes seulement de quelques dixièmes de degré ; au contraire, chez les mêmes malades, convalescents ou guéris, la température palmaire a toujours été plus basse de plusieurs degrés, 4, 6 et même 10 et 12 degrés ; la fièvre a donc produit une égalisation, souvent complète, des températures centrale et périphérique ;

« 2° On peut établir, au point de vue de la durée de cette égalisation, deux classes d'affections fébriles. Dans la première classe : pneumonie, pleurésie non tuberculeuse, fièvre intermittente, fièvre typhoïde sans complication, embarras gastrique, angines, etc. ; en un mot, dans les affections internes, la température palmaire était déjà la plus basse de plusieurs degrés au moment de la chute de la fièvre, et la tendance à l'égalisation des températures a donc cessé avec la fièvre. Au contraire, dans les affections fébriles, avec lésions cutanées, rougeole, variole et surtout érysipèle, rhumatisme articulaire, etc., la température de la main d'ordinaire restait égale ou presque égale à la température axillaire plusieurs jours après que la fièvre avait complétement cessé. Il semblerait donc que, dans ces affections à manifestations internes, les nerfs vaso-moteurs cutanés sont plus profondément et plus longtemps modifiés. »

Il est établi que, *dans les affections fébrites évoluant normalement*, la température augmente dans les parties périphériques plus que dans les parties centrales, et *il y a égalisation de la chaleur ou tendance à l'égalisation de la chaleur* dans toutes les parties du corps, comme l'avaient prévu MM. Marey, Claude Bernard, et comme MM. Schiff et Vulpian l'ont constaté dans quelques expériences.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séances des 16, 23 et 30 juillet 1878 ; présidence de M. Richet.

Méthode graphique (suite de la discussion, voir p. 84). — M. Marey reproche à M. Colin une hostilité systématique, hostilité qui se traduit d'une de ces trois manières : ou bien, quand la méthode graphique a conduit à une démonstration de faits controversés, mais déjà admis par certains auteurs, M. Colin s'écrie : « Cela n'est pas neuf ; » ou bien, lorsqu'il s'agit de démonstrations incontestablement nouvelles, il s'écrie tantôt : « Cela n'est pas vrai, » et tantôt : « Cela ne sert à rien. »

Une pareille méthode serait bien faite pour décourager les travailleurs si tout le monde raisonnait ainsi. Ce n'est pas là de la critique, telle que l'aiment toujours les chercheurs consciencieux, les inventeurs de bonne foi, c'est du dénigrement pur et simple. En effet, il ne s'agit pas, pour M. Colin, de voir en quoi on peut s'être trompé dans l'application d'une méthode et de procédés nouveaux, mais de ravaler cette méthode et ces procédés en eux-mêmes. Une discussion sur de telles bases ne pourrait mener à rien de bon.

M. Gavarret. La méthode graphique n'a pas été appliquée d'abord aux études physiologiques, mais elle est née dans les sciences exactes. C'est à la mécanique, à la physique que les Pouillet, les Poncelet, les Regnault l'ont fait servir en premier lieu. Certes, on avait fait de beaux travaux sur la transmission des ondes sonores avant que Regnault les étudiât au moyen de la méthode graphique, et cependant que de découvertes elle lui a

modifications produites dans la vitesse du son par un très-grand nombre de circonstances telles que l'épaisseur des parois d'un tube, la force première d'émission, le timbre, etc.

M. Colin considère peut-être tous ces détails comme de peu d'importance, mais M. Gavarret déclare qu'il est d'un avis tout opposé.

L'orateur en vient aux critiques que M. Colin a formulées à propos d'un rapport daté de l'année 1863, et dans lequel la méthode graphique était en cause pour la première fois devant l'Académie. Suivant M. Colin, ce rapport, que M. Gavarret a rédigé au nom d'une commission dont il faisait partie avec des cliniciens d'une haute valeur, aurait eu le tort de faire la part trop belle à la nouvelle méthode, et d'attribuer à MM. Chauveau et Marey le mérite de découvertes faites depuis longtemps. Mais M. Gavarret s'attache à établir, par les termes mêmes de son rapport, que ce reproche est mal fondé. De quoi s'agissait-il, en effet, en 1863?

Un homme éminent, M. Beau, avait ébranlé les doctrines classiques par sa nouvelle théorie des bruits du cœur; presque toute la jeune génération médicale était avec lui; tous les ouvrages de pathologie publiés entre les années 1858 et 1863 portent la trace plus ou moins profonde de ce novateur. Dans de telles circonstances, MM. Marey et Chauveau eurent le grand mérite de se servir des procédés graphiques pour apporter des démonstrations indiscutables à l'appui des idées anciennes, idées parfaitement justes, mais à cette époque généralement abandonnées.

M. Bouillaud pense qu'il est bon, pour juger des services rendus par la méthode graphique en ce qui touche les mouvements du cœur et des artères, de rappeler d'abord où en était la science sur ce sujet quand on a commencé à appliquer cette méthode et comment elle s'était constituée peu à peu par des notions successivement acquises. Il rappelle les travaux et les observations de ceux qui, à partir de Galien, avaient précédé dans cette voie Guillaume Harvey; puis ceux d'Harvey lui-même, ses grandes découvertes, ses contradictions, ses erreurs. Après lui tout n'était pas fait; mais on savait que le sang circulait et dans quel sens; on se rendait compte du jeu des valvules et de la succession des mouvements. A partir d'Harvey, il y eut encore des interprétations inexactes, des théories fausses. M. Bouillaud montre, par exemple, combien grossière était l'erreur de Beau, attribuant un rôle capital à la contraction des oreillettes, organes si peu puissamment musclés. Il rapporte de nouveau les expériences faites dans ces dernières années et prouvant que le choc du cœur, le battement du cœur, correspond à la systole de cet organe.

Les appareils enregistreurs ont établi le même fait; mais il était connu.

Voici comment M. Bouillaud décrit la succession des mouvements du cœur : le premier temps est constitué par la systole du ventricule correspondant à la diastole (qui est active) des oreillettes; le deuxième temps, par un très-court repos; le troisième temps, par la diastole active des ventricules correspondant à la systole des oreillettes; le quatrième temps, par un long repos.

Ainsi la diastole serait active comme la systole, dans les ventricules et dans les oreillettes. Ces cavités se dilateraient pour recevoir et pour ainsi dire pomper le sang. Mais les oreillettes, beaucoup plus faibles, joueraient un rôle beaucoup plus effacé, du moins dans les animaux supérieurs qui ont un cœur biventriculaire. Chez ceux-ci, après le long repos suivrait de suite la systole du ventricule. Chez les animaux inférieurs, au contraire, particulièrement chez les grenouilles, dont le cœur est mono-ventriculaire, la révolution cardiaque commence par la systole des oreillettes, correspondant à la diastole des ventricules.

Ce fait est certain, bien qu'il ne soit pas admis par tout le monde. M. Bouillaud l'a constaté nombre de fois et durant des heures. Ainsi la théorie de Beau pouvait être vraie pour les grenouilles, mais elle était fausse pour l'homme et pour tous les grands animaux.

Après avoir ainsi fait l'histoire des mouvements du cœur, M. Bouillaud passe aux mouvements des artères. Il rappelle qu'il a découvert il y a quelques années que le pouls normal était dicrote. Le dicrotisme, qui existe chez tout le monde, que les appareils enregistreurs de M. Marey permettent de reconnaître par un certain crochet de la ligne descendante, M. Bouil-

laud l'explique par un double mouvement des artères, double mouvement comparable à celui des cavités du cœur.

L'artère se dilate activement, elle a sa diastole, au moment même de la systole du ventricule, et c'est alors que le doigt qui la palpe perçoit le premier battement; puis il se fait un petit repos, puis on sent un second battement, qui, celui-là, répond à la systole de l'artère, puis survient un second repos. Dans les tracés sphygmographiques, le premier temps, la diastole de l'artère, est normalement représentée par une ligne ascensionnelle droite et brusque, à laquelle succède un petit plateau; ce petit plateau et le commencement de la ligne descendante oblique correspondent au premier repos; puis un crochet bien net répond au troisième temps, à la systole de l'artère; enfin la ligne oblique descendante, qui reprend ensuite, correspond dans sa dernière partie au quatrième temps ou second repos.

Tel est le tracé du pouls normal. M. Bouillaud en donne comme exemple celui de son propre pouls.

Le dicrotisme n'avait été remarqué que dans certaines maladies, telles que celle qu'on a nommée *la maladie de Corrigan*, dans laquelle, toujours, il existe une hypertrophie portant à la fois sur le cœur et sur les artères. Mais, depuis que M. Bouillaud a l'attention portée sur ce point, avec sa très-grande finesse de tact, il n'a jamais manqué de reconnaître le dicrotisme du pouls normal, et il est heureux de constater que les tracés graphiques ont enregistré le dicrotisme.

M. Marey remercie M. Bouillaud des éloges qu'il a faits des appareils graphiques, et il reconnaît comme lui que leur emploi a démontré, sur presque tous les points, l'exactitude des observations de Guillaume Harvey, de M. Bouillaud, etc. Cependant M. Marey fait ses réserves au sujet de quelques interprétations des faits observés. Par exemple, il ne croit pas que la diastole du ventricule soit un mouvement actif. La preuve qu'il n'en est point ainsi, c'est que le ventricule cesse de se dilater du moment où la pression intrapéricardique égale la pression intraveineuse. Si la diastole était active, le ventricule appellerait le sang, en pareil cas, par sa propre force dilatatrice. M. Marey ne croit pas non plus que les artères aient des mouvements actifs soit de dilatation, soit de contraction. Suivant lui, c'est uniquement par suite de leur élasticité qu'elles se laissent dilater par l'ondée sanguine, laquelle y est lancée par la contraction des ventricules, et c'est également par suite de cette même élasticité, sans contraction intervenante, sans systole proprement dite, qu'elles se vident en poussant le sang dans les capillaires et de là dans les veines.

En terminant, M. Marey montre par des tracés sur le tableau les différences qui séparent le dicrotisme de la maladie de Corrigan et le dicrotisme normal. Dans la maladie de Corrigan le dicrotisme est accusé par une interruption de la ligne ascensionnelle, tandis que dans le pouls normal la ligne ascensionnelle est droite, ininterrompue, et l'encoche porte sur la ligne descendante.

Poule charbonneuse. — M. Bouley, au nom d'une commission composée de MM. Pasteur, Colin, Davaine, Vulpian et Bouley, donne lecture d'un rapport sur l'autopsie et l'examen microscopique d'une poule charbonneuse présentée par M. Pasteur.

M. Pasteur a fait apporter trois poules mortes qu'il a déclarées avoir été injectées du charbon dans les conditions qu'il a déterminées.

La poule qui a été inscrite sous le numéro 1 avait été inoculée sous le thorax, au côté droit du sternum, en arrière, avec cinq gouttes d'eau de levûre un peu alcalinisée ayant servi à la culture de bactéridies charbonneuses.

La poule avait été mise dans un bain à 25 degrés.

La mort était survenue au bout de vingt-deux heures.

La poule n° 2, inoculée en même temps avec dix gouttes d'un autre liquide de culture (eau de levûre alcalinisée également), et mise comme la précédente dans un bain, mais à 30 degrés, était morte au bout de trente-six heures.

La poule n° 3, inoculée avec dix gouttes du même liquide que la pré-

cédente, et toujours dans la même région, était morte en quarante-huit heures.

Outre ces trois poules mortes, M. Pasteur en a présenté une quatrième vivante, inoculée en même temps et avec le même liquide que la poule nº 1. Retirée du bain après quarante-trois heures et demie d'immersion, et alors que la température était descendue à 36 degrés, qu'elle était abattue et sans appétit, cette poule avait été placée dans une étuve à 42 degrés, ce matin même.

L'examen de son sang n'y avait pas fait reconnaître de bactéridies.

Le sang avait été ensemencé, et la question de savoir s'il était infecté de bactéridies se trouvait réservée au moment où cette poule a été mise sous les yeux de la commission, qui a constaté que son appétit était très-développé; mais elle était encore chancelante.

En même temps que les quatre poules inoculées et immergées ensuite, une cinquième devant servir de point de comparaison avait été mise dans les mêmes conditions de contention et d'immersion que celles-ci, mais sans avoir subi d'inoculation. Elle était sortie complétement saine de cette épreuve. Cette poule n'a pas été présentée à la commission.

La poule dont la commission a fait faire l'autopsie sous ses yeux est celle qui était inscrite sous le numéro 3. C'est M. Joubert, préparateur de M. Pasteur, qui a procédé à cette opération.

La commission a constaté, d'un commun accord, les faits suivants :

1º Au foyer de l'inoculation : infiltration séreuse très-belle et très-nombreuses bactéridies;

2º Tissu de la crête : bactéridies très-pâles, constatées par tous les membres de la commission;

3º Sang d'une veine extérieure loin du point de l'inoculation : nombreuses et très-belles bactéridies;

4º Sang du cœur : très-belles bactéridies, paraissant en même nombre que dans la veine sous-cutanée sur le sang de laquelle l'examen avait porté.

Après ces constatations, M. Colin a déclaré qu'il était inutile de procéder à l'autopsie des deux autres poules, celle qui venait d'être faite ne pouvant laisser aucun doute sur la présence des bactéridies charbonneuses dans le sang d'une poule inoculée de charbon et mise ensuite dans les conditions que M. Pasteur a déterminées pour que l'inoculation devienne efficace.

La poule nº 2 a été livrée intacte à M. Colin pour servir aux examens et aux expériences qu'il croirait devoir faire à Alfort.

Tous les membres de la commission ont signé.

Après avoir lu ce rapport, M. Bouley se fait l'écho des protestations d'un jeune savant, M. Toussaint, que M. Colin, dans un de ses discours, avait accusé de s'être approprié les résultats de ses expériences sans le citer. M. Toussaint a cité M. Colin au moins onze fois dans sa thèse.

M. Colin, en ce qui touche M. Toussaint, maintient que dans ses premiers travaux, entre autres celui qui a été publié dans les bulletins de l'Académie des sciences, ce jeune savant ne l'avait ni cité ni désigné d'une manière quelconque.

M. Colin en vient au rapport de M. Bouley et aux poules rendues charbonneuses par M. Pasteur. Il est certain que leur sang contient des bactéridies, tandis que celui des poules inoculées par M. Colin et maintenues par lui dans un bain froid n'en contenaient pas, sauf dans le voisinage du point inoculé.

Mais d'où peut provenir cette différence dans les résultats obtenus?

D'abord l'abaissement de température est beaucoup plus considérable dans les expériences de M. Pasteur que dans celles de M. Colin.

En outre, M. Pasteur attache les animaux qu'il plonge dans le bain froid et il les attache de manière à les faire souffrir. Il les applique contre une planche sur laquelle il a planté quatre clous.

Au contraire, M. Colin laissait ses poules en liberté, dans une cage qu'il plongeait dans de l'eau maintenue à une température constante.

Enfin, M. Colin se servait d'un peu de sang charbonneux porté sur la pointe d'une lancette; tandis que M. Pasteur injectait cinq gouttes, parfois dix gouttes d'un liquide chargé de bactéridies, et qui, n'étant nullement visqueux s'insinuait loin et vite dans le tissu cellulaire.

M. Pasteur. Suivant moi, que les animaux soient attachés ou non, que leur température soit abaissée ou non, ils ne prendront pas le charbon s'ils n'ont pas été inoculés.

Quant à la quantité de liquide injectée, ce n'est pas non plus la grande affaire, car une poule refroidie peut mourir de charbon après avoir reçu cinq gouttes seulement, tandis que d'autres, qui ont reçu jusqu'à quarante gouttes, mais n'ont pas été refroidies, ne sont pas mortes.

Elections. — MM. Marc Sée, Parrot et Blanche sont élus membres de l'Académie de médecine.

SOCIÉTÉ DES HOPITAUX

Séance des 12 et 26 juillet 1878 ; présidence de M. Labric.

Des injections hypodermiques de chloroforme. — M. Dujardin-Beaumetz, revenant sur la discussion précédente sur la valeur et les indications des injections de chloroforme, dit qu'il faut reconnaître que dans les douleurs atroces du cancer les injections de chloroforme ne calment pas les douleurs comme le fait la morphine. On obtient un repos de courte durée, mais non le sommeil. De plus, les malades nerveux et les alcooliques n'éprouvent aucun effet général. Il conclut en disant qu'indépendamment du danger auquel exposent les injections de chloroforme lorsqu'elles sont faites par des mains inexpérimentées, on ne peut être certain des résultats qu'on se propose d'obtenir.

M. Besnier. Il y a deux points à noter dans ce que vient de dire M. Dujardin-Beaumetz : l'argument relatif à l'opération elle-même et aux accidents qu'elle peut occasionner, et l'argument relatif à ce que le chloroforme ne peut remplacer la morphine.

Pour ce qui concerne l'opération elle-même, M. Dujardin-Beaumetz reconnaît que les accidents ne surviennent que si l'opération est mal faite. Or, si la méthode est bonne, il faut que le médecin apprenne à faire les injections : il n'est pas admissible qu'on rejette un moyen qui donne des résultats favorables simplement parce que le procédé opératoire demande une certaine attention. Les quelques accidents qui ont été signalés à la Société de thérapeutique et à la Société des hôpitaux ont pour résultat de montrer que M. Besnier avait en raison d'insister sur la méthode. Il faut d'abord deux choses : une bonne seringue et de bonnes aiguilles de diverses longueurs, car on comprend que les aiguilles qui servent pour la face soient moins longues que celles qui servent pour les régions charnues. Il faut introduire l'aiguille tout entière dans les tissus, attendre un instant pour voir s'il ne sortirait pas une goutte de sang, preuve qu'on serait dans une veine et que l'opération doit être faite sur un autre point, puis seulement alors adapter la seringue et pousser l'injection. Il faut que la pointe de l'aiguille soit à une certaine distance de son point d'entrée : en opérant de la sorte, M. Besnier, qui s'est toujours servi de la même seringue dans son service, n'a jamais eu aucun accident, et cependant il a opéré dans presque toutes les régions, même dans la région du poignet.

Quant à l'argumentation relative à ce que les injections de chloroforme ne peuvent remplacer les injections de morphine, M. Besnier rappelle qu'il n'a proposé le chloroforme que dans le cas où on devait éviter le morphinisme, et encore lorsqu'il s'agit de certaines personnes qui ne peuvent supporter la morphine. Ces injections ne sont pas destinées à remplacer les injections de morphine, mais à les suppléer dans certains cas.

M. Besnier a vu guérir des sciatiques rebelles à tous les traitements à la suite d'injections de chloroforme. Il ajoute que les injections peuvent être faites sans danger.

M. Duguet ayant lu en 1876 la relation de trois cas de sciatique traités et guéris par les injections de chloroforme, a voulu expérimenter ce trai-

tement dans des cas semblables; il a fait sur plusieurs malades vingt à vingt-cinq injections dans la cuisse ; il a pu constater que la douleur était momentanément calmée, mais l'injection était à recommencer le lendemain; la douleur reparaissait : il n'a donc constaté que la cessation momentanée de la douleur, mais non la guérison.

M. Besnier. Il est une chose importante, c'est la dose de chloroforme à injecter. Voici comment il procède : il injecte tout d'abord une seringue entière au point supérieur, puis une seconde seringue à la partie moyenne : la douleur cesse alors complétement. Le lendemain matin il injecte au niveau du péroné. Chaque séance représente donc une injection de 2 à 4 grammes de chloroforme.

M. Besnier croit que c'est dans le cas de tic douloureux de la face qu'on pourrait obtenir les meilleurs résultats.

Cancer de la peau. — M. Cornil présente des pièces provenant d'un cancer de la peau de la région mammaire : la glande était indemne.

La peau malade présente une épaisseur triple de l'état normal : tous les éléments participent à cette hypertrophie. Les papilles sont infiltrées elles-mêmes par le tissu cancéreux. Les cellules à la surface des papilles sont hypertrophiées et pigmentées; dans le tissu même de la papille on trouve de grosses cellules cancéreuses disposés par petits îlots sans ordre. Il n'y a pas de véritables alvéoles cancéreuses, il y a infiltration de tout le derme par les cellules du cancer.

La surface de la peau n'est plus lisse, on voit de gros mamelons et des saillies; elle est verruqueuse comme la surface d'une orange. Ces saillies ont une direction spéciale, comme si les vaisseaux lymphatiques étaient hypertrophiés et indurés.

Anévrysme valvulaire. — M. Féréol présente les pièces anatomiques d'un individu mort d'anévrysme des parois ventriculaires. Cinq jours avant son entrée à l'hôpital, le malade avait été atteint de douleurs articulaires, de fièvre et de frissons. On trouvait à l'auscultation un souffle cardiaque manifeste, voisin du piaulement, mais d'une intensité plus stridente; ce souffle était au premier temps; son maximum était à la pointe, bien qu'il fût très-net à la base. Le lendemain le malade est atteint d'un violent frisson, la température monte à 41, puis redescend rapidement à 37 degrés; les jours suivants, le malade eut plusieurs frissons semblables, puis les douleurs disparurent et survint une pneumonie catarrhale à droite qui enleva rapidement le malade.

A l'autopsie, on trouve sur la face auriculaire de la valvule mitrale une ulcération superficielle; sur les valvules sigmoïdes, plusieurs grosses végétations remplissent presque complétement l'orifice aortique. De l'autre côté de ce sinus valvulaire on trouvait un soulèvement de la paroi aortique; par la pression, on faisait sourdre un peu de pus et de sang.

Diagnostic anatomique de la tuberculose aiguë et de la fièvre typhoïde. — M. Laveran fait une communication sur ce sujet. On rencontre quelquefois des difficultés dans certains cas où l'on trouve à la fois des granulations tuberculeuses peu nombreuses dans divers organes et des ulcérations au niveau des plaques de Peyer. S'agit-il, dans ces cas, de tuberculose ou de fièvre typhoïde? On a dit qu'il y avait antagonisme entre ces deux affections; M. Laveran a pu recueillir plusieurs observations prouvant le contraire. Il a refait l'étude de la tuberculose intestinale; il admet quatre variétés de lésions anatomiques : 1° des granulations tuberculeuses disséminées; 2° des ulcérations transversales, annulaires; 3° des ulcérations dans les plaques de Peyer; 4° une colite tuberculeuse diffuse. Dans quelques cas, les ulcérations annulaires font défaut et on en trouve sur les plaques de Peyer. On a alors sous les yeux des ulcérations allongées, suivant le grand axe, à l'opposite du mésentère, et surtout abondantes au niveau de la valvule iléo-cœcale.

Les caractères différentiels qui distinguent les ulcérations typhoïdes sont les suivants : Elles ont bien leur siége dans la plaque, mais n'occupent

pas toute la plaque; c'est une série de petites ulcérations isolées, séparées les unes des autres par une matière jaunâtre ou blanchâtre; autour se trouvent des granulations tuberculeuses et parfois un peu de lymphangite tuberculeuse.

Enfin, le microscope montre les caractères histologiques de quelques granulations caractéristiques, mais il faut quelquefois faire un grand nombre de coupes avant de les trouver.

En résumé, il existe une forme particulière de tuberculose intestinale, dans laquelle on trouve des ulcérations analogues aux ulcérations typhoïdes. Existe-t-il un rapport entre ces ulcérations et la forme typhoïde de la tuberculose aiguë? S'il est vrai qu'elles ont été trouvées dans cette forme typhoïde de la tuberculose aiguë, le plus souvent aussi elles ont manqué, et on les a rencontrées, en revanche, dans des formes chroniques de la tuberculose. Il n'y a donc pas, suivant M. Laveran, de rapports entre l'existence de ces ulcérations et la forme typhoïde de la tuberculose aiguë.

Kyste du foie traité avec succès par la méthode de Jobert. — M. Gallard présente une malade qui était atteinte d'un kyste du foie et qui a été guérie par l'emploi de cette méthode. Tous les avantages des divers procédés, suivant M. Gallard, se trouvent réunis dans la méthode instituée par Jobert. Elle est applicable aux abcès et aux kystes séreux. A l'aide de cette méthode on provoque rapidement des adhérences. On peut se servir d'un trocart d'un certain diamètre qui permet l'issue de tout le liquide, quelle que soit sa consistance; il est facile d'adapter à ce trocart un appareil aspirateur, celui de Potain ou de Dieulafoy; on peut faire dans la cavité du kyste des injections et des lavages à l'aide d'une canule.

La malade présentée par M. Gallard avait été opérée plusieurs fois; il a fallu, pour la guérir, le procédé de Jobert. C'est une fille de dix-neuf ans. Elle en avait quinze quand MM. Millard et Parrot constatèrent l'existence d'une tumeur dans la région du foie. Trois ponctions furent faites, qui donnèrent issue à un liquide onctueux, jaunâtre, café au lait, et présentant de la cholestérine. Ce liquide se reproduisit.

Il y a deux ans, en septembre 1876, elle entra dans le service de M. Gallard. Trois mois après, la tumeur ayant notablement augmenté de volume, on pratique une troisième ponction qui donne un liquide semblable à celui des autres ponctions. M. Gallard pensa que c'était la vésicule biliaire distendue. Il avait affaire, en effet, à une tumeur détachée, ovoïde, bien limitée au siège de la vésicule biliaire. Il n'y avait aucun signe de calculs biliaires. Le trocart fut retiré. Le liquide se reproduisit. Une deuxième ponction fut pratiquée; la canule fut laissée à demeure pendant quelque temps et l'on fit des injections d'eau alcoolisée et phéniquée. La canule enlevée, il y eut encore une nouvelle reproduction. Une troisième ponction donna le même liquide mélangé de pus; cette fois la canule fut laissée à demeure et des injections furent pratiquées pendant très-longtemps. Depuis deux ans la guérison ne s'est pas démentie.

M. Potain a employé le même procédé un peu modifié. Dans un cas de kyste ancien, suppuré, contenant de très-nombreuses poches hydatiques, il fit une double ponction, l'une avec un gros trocart à thoracentèse, muni d'un tube en caoutchouc volumineux, le mettant en communication avec l'appareil aspirateur; l'autre avec un trocart plus petit mis, par un tube également petit, en communication avec un vase placé au-dessus du malade. En deux séances la cavité fut complétement vidée. Ces deux ponctions lui paraissent préférables au drainage, qui est d'une application quelquefois difficile, toujours douloureuse, et qui ne permet pas toujours des lavages suffisants.

M. Dumontpallier a employé, avec Dolbeau, dans un cas, le même procédé que M. Gallard. Il s'agissait du fils d'un médecin que l'on croyait atteint d'une fièvre typhoïde et qui portait un kyste du foie en pleine suppuration, ce qui était la cause de la septicémie. Une première ponction exploratrice ne donna aucun résultat. M. Dumontpallier fit venir Dolbeau, qui plongea un trocart hydrocèle dans le point fluctuant, lequel se trouvait être dans un espace intercostal. Il sortit un flot de liquide extrêmement fétide. La canule du trocart fut laissée à demeure pendant quinze jours;

on y substitua ensuite une sonde en gomme permettant de continuer les injections. Le malade fut complètement guéri après dix-huit mois. M. Dumontpallier a employé le même procédé dans un cas de kyste de l'ovaire.

M. Dumontpallier regarde comme très-dangereuse la méthode autrefois conseillée par M. Boinet et qui consiste à substituer immédiatement une sonde à la canule du trocart et à pratiquer une injection iodée. Il a vu un malade succomber à une péritonite subaiguë à la suite de cette opération. Il faut donc attendre, pour faire des injections dans la cavité du kyste, que de solides adhérences se soient établies.

M. Féréol a vu le procédé de Jobert employé avec succès par Demarquay sur une de ses malades. C'est un bon procédé qui mérite d'être mis en honneur.

M. Potain dit que, dans tous les cas, il est bon de faire tout d'abord une ponction aspiratrice avec un trocart capillaire.

M. Gallard ne partage pas cette opinion et n'admet pas que les ponctions capillaires soient applicables aux affections hépatiques. Avant les appareils aspirateurs de MM. Potain et Dieulafoy, ces ponctions étaient très-dangereuses, et on les a vues plusieurs fois être suivies de mort par péritonite causée par la chute d'une goutte de liquide dans le péritoine. Ces ponctions sont devenues beaucoup moins dangereuses depuis l'application de la méthode de l'aspiration; mais, comme il n'y a pas plus d'inconvénient à se servir d'un gros trocart que d'un petit et qu'il y a d'autres avantages, M. Gallard préfère se servir d'emblée d'un gros trocart, mais comme trocart explorateur.

M. Moutard-Martin combat énergiquement l'opinion exprimée par M. Gallard. On possède aujourd'hui un très-grand nombre de guérisons d'emblée de kystes hépatiques par une ponction capillaire avec aspiration, pour qu'on soit autorisé à dire qu'il faut d'emblée se servir d'une grosse canule dont le moindre inconvénient est de faire suppurer le kyste. Que deviennent les membranes hydatiques dans les cas de guérison, après une seule ponction aspiratrice? Qu'importe, si le malade guérit? La méthode de Jobert, mieux encore celle de Récamier, doivent être réservées aux kystes suppurés, car il est évident que ces kystes doivent être ouverts. Mais, pour les autres cas, M. Moutard-Martin est en complète opposition avec M. Gallard et affirme qu'il est préférable de recourir aux ponctions aspiratrices.

M. Labbé avait également l'intention de défendre les ponctions aspiratrices. Il repousse l'emploi d'emblée d'un gros trocart, n'ayant jamais vu, dans ces cas, s'établir d'adhérences assez solides. Mais il croit, d'autre part, que, quand il s'agit d'une poche considérable, les ponctions aspiratrices ne suffisent plus et qu'on est autorisé, la seconde fois, à recourir à un gros trocart.

M. Potain, dans le cas dont il est parlé, avait fait une première ponction aspiratrice qui lui avait donné du pus et même un débris de membrane hydatide, ce qui avait permis de fixer le diagnostic.

M. Hénard réclame en faveur du procédé de Récamier comme propre à établir de très-solides adhérences. Plusieurs fois ce procédé lui a donné de très-bons résultats, et il a pu faire sortir des membranes qui, certainement, ne seraient jamais passées par la canule de M. Gallard. Toutefois il est partisan, avant de recourir à ce procédé, de commencer par une simple ponction aspiratrice.

M. Moutard-Martin, tout en admettant l'emploi de la canule à demeure dans les kystes suppurés, fait observer qu'on arrive à guérir ces kystes par des ponctions successives. Suivant lui, les ponctions capillaires ne sont pas seulement applicables, comme l'a dit M. Labbé, aux kystes de petit volume. Il en a vu guérir, après une seule ponction, qui ne contenaient pas moins de 3 litres de liquide. Il rapporte en quelques mots l'observation d'une jeune fille de dix-sept ans qui avait été envoyée à Vichy pour une congestion hépatique. M. Villemin, qui avait des doutes sur l'existence de cette affection, appela M. Moutard-Martin, qui diagnostiqua un kyste hydatique. On fit une ponction aspiratrice qui donna issue à 1 litre et demi de liquide. Ceci se passait le lundi, et le mercredi cette jeune fille allait au théâtre. La guérison ne s'est pas démentie depuis un

an. Une seule ponction aspiratrice peut donc suffire pour amener la guérison d'un kyste hydatique du foie, même d'un assez gros volume.

Anévrysme de l'aorte. — M. Féréol présente les pièces d'un malade qui a succombé, dans son service, à un anévrysme de l'aorte et qui lui avait été adressé par un médecin de la ville comme étant atteint d'un polype du larynx. M. Féréol examina ce malade au laryngoscope, et reconnut une paralysie de la corde vocale gauche. Ayant poussé plus loin son examen, il ne tarda pas à reconnaître que ce malade était atteint d'un anévrysme de l'aorte. L'autopsie a confirmé ce diagnostic.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séances des 17 et 24 juillet 1878; présidence de M. Tarnier.

Plaie contuse du pariétal droit par un coup de pioche sans fracture. Trépanation. Mort. — M. Le Dentu fait un rapport sur une observation envoyée par M. Chalot (de Montpellier). Un militaire de vingt-cinq ans reçut, dans la région pariétale droite, un coup de pioche qui produisit une plaie contuse sans rupture de la table externe de l'os. Le neuvième jour il se déclara un frisson, M. Dubrneil pensa à un éclatement de la table interne et fit la trépanation. Ne trouvant rien il incisa cependant la dure-mère et s'arrêta devant les circonvolutions intactes. A l'autopsie on ne trouva que les lésions de la méningo-encéphalite. Dans ce cas la trépanation n'était nullement indiquée, l'opération a été au moins inutile. C'est également l'avis formulé par M. Tillaux et M. L. Championnière.

Introduction d'une épingle à cheveux dans la vessie, chez une femme. Calcul. Extraction. — M. Le Dentu. Une jeune fille de vingt ans s'était introduit dans l'urèthre une épingle à cheveux. Lorsqu'elle vint voir M. Le Dentu, il s'était formé dans la vessie, autour de cette épingle, un calcul du volume de l'index. Ce chirurgien fit entrer cette femme à l'hôpital Saint-Antoine et là il put, sous le chloroforme, dilater suffisamment l'urèthre en y introduisant successivement un dilatateur à trois branches, le petit doigt, l'index, et en débridant légèrement de chaque côté. Le calcul se présentait toujours en travers, mais M. Le Dentu put avec l'ongle de l'index le diriger jusqu'au col vésical, où il put le saisir avec des pinces.

La malade est sortie de l'hôpital le cinquième jour; pendant ce temps il n'y a pas eu d'incontinence d'urine, et il n'y avait pas de cystite, c'est-à-dire que l'absence d'écoulement de l'urine ne pouvait s'expliquer par une tuméfaction de la muqueuse.

Des opérations chez les diabétiques. — M. Verneuil. Je vous ai présenté, dans la dernière séance, un homme de cinquante-huit ans, très-robuste en apparence. Ce malade ne présentait, avant sa tumeur, aucun antécédent morbide appréciable ; il a eu seulement quelques poussées de rhumatisme, ses urines sont fréquemment chargées d'urates, il a des varices aux jambes; voilà tout son bilan. Il y a deux ans il sentit sa soif et son appétit augmenter et prit un embonpoint inaccoutumé. A l'âge de vingt-huit ans il fit une chute sur la mâchoire, et, depuis cette époque, toutes ses dents commencèrent à s'ébranler. Il y a quatre mois, il remarqua au niveau de la canine supérieure droite une tuméfaction qui envahit bientôt la voûte palatine et fit de tels progrès, qu'actuellement cette production occupe toute l'épaisseur du maxillaire supérieur; cet homme était tourmenté récemment par des douleurs atroces, et il est venu me demander de l'opérer.

C'est là une tumeur maligne du maxillaire supérieur, mais une tumeur comme on en opère tous les jours, et même on perd peu de malades après

la résection du maxillaire supérieur; les résultats ultérieurs, il est vrai, sont déplorables; cependant on en guérit. Si j'hésite à faire cette opération, c'est parce que mon interne a remarqué que ce malade était diabétique et qu'il y avait 63 grammes de sucre par jour dans ses urines. Il y a des diabétiques que l'on peut opérer et guérir, mais, dans ce cas, croyez vous qu'il faille opérer? mon sentiment est qu'il ne faut pas toucher à ce malade.

Au mois de mars, j'ai vu un malade qui, quatre ans auparavant, avait eu un phlegmon anal: il en avait gardé une fistule borgne externe. Ce malade était manifestement goutteux et diabétique, il rendait 23 grammes de sucre par litre d'urine. Il fut beaucoup amélioré par l'usage quotidien d'une potion contenant 20 gouttes de glycérine; comme il était très-pressé, je l'opérai lorsqu'il ne rendit plus que 7 grammes de sucre par litre. Je l'opérai au thermo-cautère; le malade eut tous les jours, pendant quelque temps, une hémorrhagie au moindre attouchement; la cicatrisation n'est pas encore terminée; quand il y a beaucoup de sucre dans ses urines la plaie augmente; elle diminue au contraire quand le sucre est en moindre quantité.

J'ai opéré récemment, avec M. Richet, un malade qui, autrefois, me dit-il, avait été diabétique, mais qui la veille et le matin même de l'opération n'avait pas de sucre dans ses urines. Le soir même nous trouvions 47 grammes de sucre; nous avons été forcés de dénuder la carotide externe pour enlever une tumeur de la région parotidienne; le malade est mort d'hémorrhagies consécutives quelques jours après l'opération.

M. Houel. Dans le diabète gras, chez des malades qui présentent chaque jour 60 à 68 grammes de sucre dans les urines, on peut faire descendre cette quantité à 0; cela ne dure pas longtemps, mais on peut le faire durer le temps nécessaire pour faire l'opératoin.

M. Després. Il faut établir une grande différence entre les diabétiques gras et les diabétiques maigres, de même qu'entre les vieux et les jeunes. J'ai opéré trois malades atteints de diabète gras: l'un avait une fistule à l'anus, l'autre un phimosis, l'autre une tumeur hémorrhoïdaire; tous les trois ont guéri de leur opération. Mais dans le cas de M. Verneuil, quoique le malade ait des apparences très-robustes, il est évident qu'il ne faut pas opérer. Un sarcome d'un pareil volume a nécessairement des ramifications profondes; il serait très-difficile non-seulement d'enlever complétement la tumeur, mais aussi d'éviter les hémorrhagies.

M. L. Championnière cite le fait d'un diabétique gras qui se faisant couper un cor eut une lymphangite dont il mourut.

M. P. Berger. Dans un des faits que nous a cités tout à l'heure M. Verneuil, le malade a succombé à des hémorrhagies consécutives à la dénudation de l'artère carotide externe. M. Verneuil a vu, rue Lafayette, un autre malade diabétique chez lequel la dénudation d'une grosse artère n'a donné lieu à aucun accident. C'était un homme atteint d'un anévrysme poplité et chez lequel un médecin avait appliqué sur l'artère fémorale le compresseur de Broca. Il se fit à ce niveau une vaste eschare et le malade effrayé fit appeler M. Verneuil, qui reconnut le diabète. Chez cet homme l'eschare allait jusqu'à la paroi artériolle elle-même; ce malade guérit de la façon la plus complète par la flexion.

Je signalerai en outre ce fait que, lorsqu'on a commencé le traitement de l'anévrysme, le malade n'avait plus de glycosurie.

M Verneuil. La distinction entre les diabétiques gras et les diabétiques maigres est très-ancienne et elle est très-fondée; cependant j'ai vu un diabétique mourir quelques jours après l'opération d'une fistule à l'anus.

Je connais un fait analogue à celui qui nous a été cité par M. L. Championnière: un énorme curé de l'église Saint-Vincent de Paul s'était arraché un durillon avec son ongle, il saigna et mourut quelques jours après. Il vaut donc mieux être diabétique gras que diabétique maigre, mais dans les cas de blessure les deux cas sont très-graves.

Tumeur de la grande lèvre. — M. Th. Anger. Une femme, qui a maintenant quarante-six ans, s'était donné il y a quinze ans un coup dans l'aine droite, elle ressentit une vive douleur et quelque temps après il ap-

parut au niveau de l'orifice cutané du canal inguinal une tumeur vive qui est toujours restée douloureuse. Au bout de treize ans, la tumeur prit un accroissement très-rapide et devint de plus en plus douloureuse.

Dans la grande lèvre droite se trouve un kyste transparent qui date de deux ans. J'ai pensé à un sac herniaire. Avec un trocart capillaire, j'ai évacué un liquide qui ressemblait à celui de l'hydrocèle. Mais au-dessous j'ai trouvé une autre tumeur dont j'ai fait l'ablation.

Le kyste de la grande lèvre est plus saillant que ne le sont ordinairement les kystes de la glande de Barthotin. Au-dessous, un second kyste était situé au niveau du pilier interne de l'orifice inguinal; il s'en est écoulé une petite quantité de liquide, et j'ai trouvé à l'intérieur une tumeur pédiculée que j'ai sectionnée par le milieu; il s'en est échappé un liquide d'un aspect séreux. Cette tumeur était formée par une masse de petits kystes. Au niveau du pédicule, le tissu était nettement fibreux, on y apercevait encore cependant quelques lacunes. Elle n'avait aucun prolongement à la partie supérieure du canal inguinal.

Cette tumeur est constituée par des faisceaux de tissu fibreux adhérents au pilier interne. Le pédicule de la tumeur se divise et forme alors ces lacunes qui occupent toute la masse. Toutes ces trabécules sont recouvertes d'épithélium pavimenteux très-net; je n'ai pas pu recueillir le liquide, mais il m'a paru tout à fait analogue à celui de l'hydrocèle.

Quelle peut être l'origine de cette tumeur? Le canal de Nuuk existe rarement, puisque M. Duplay l'a trouvé à peine une fois sur dix, et d'ailleurs on ne pourrait s'expliquer ainsi la formation d'une pareille tumeur. Je ne crois pas qu'on ait signalé des kystes dans l'épaisseur du ligament rond. M. Robin a vu, il y a quinze ans, une tumeur qui lui semble tout à fait analogue à celle-ci. Cette tumeur avait été enlevée sur le cou d'un malade qui avait reçu un coup quelque temps auparavant. Il n'hésite pas à placer le siége de cette tumeur dans un ganglion lymphatique, et il l'explique par la transformation du tissu cellulaire du ganglion en tissu fibreux, et par la transformation de l'épithélium nucléaire en épithélium pavimenteux.

M. Cornil suppose que cette tumeur était primitivement fibreuse et qu'elle est devenue aréolaire.

Hernie ventrale étranglée, gastrotomie, guérison. — M. Tenrier. Un homme de soixante-trois ans, portant depuis longtemps une grosse hernie inguinale gauche, entra le 6 décembre à l'infirmerie de l'hospice de Bicêtre avec des symptômes d'étranglement interne. La hernie rentrait et sortait facilement. Il y avait une douleur à la pression au niveau du bord externe du côté droit de l'abdomen avec un peu d'empâtement profond au même point. Je pensai qu'à ce niveau il y avait une cause d'étranglement interne, je mis alors le malade à la diète la plus absolue, j'évitai tout purgatif; comme les symptômes s'aggravaient, je fis le 18 la gastrotomie avec l'aide de M. J. L.-Championnière, muni de tout l'appareil de Lister.

Après avoir ouvert la cavité péritonéale par une incision verticale de 7 centimètres, comme pour l'ovariotomie, nous trouvâmes sur le bord externe du côté droit une hernie ventrale. Pour la réduire je fus forcé de déchirer le collet du sac. Le pansement de Lister fut fait très-complétement. Quatre jours après le malade avait une selle normale; alors je cessai la diète absolue pour lui faire prendre un peu de lait glacé; le lendemain il commença à manger.

Ce malade a guéri sans aucun accident; actuellement il se porte très-bien, cependant il lui reste un peu d'éventration parce que le fil d'argent, trop fin, a coupé en deux points dès le lendemain; en second lieu, son tremblement sénile a un peu augmenté depuis cette opération.

Nous nous sommes décidés à cette opération à cause du peu de gravité que nous avons trouvé aux plaies du péritoine faites avec ce mode de pansement; je crois que dans des cas de ce genre il est utile d'intervenir le plus tôt possible pour lever l'obstacle mécanique qui s'oppose au cours des matières fécales.

M. Polaillon. J'ai fait récemment un débridement chez un malade qui

avait un double sac herniaire; après avoir découvert un premier sac, j'en ai rencontré un second; je suis arrivé très-profondément sur un collet que j'ai eu beaucoup de peine à débrider à pareille distance. Je crois que dans des cas analogues il vaudrait peut-être mieux ouvrir la cavité péritonéale pour débrider et réduire la hernie.

M. Tillaux. La question est de savoir si, dans des cas comme celui de M. Terrier, il vaut mieux faire l'incision sur la ligne médiane ou sur le point où l'on suppose que siége l'étranglement. J'aurais aimé que la Société profitât de ce fait pour discuter cette question : savoir s'il vaut mieux faire la gastrotomie ou l'entérotomie dans l'étranglement interne.

M. Terrier. J'ai l'habitude, pour mes ovariotomies, de faire les incisions sur la ligne médiane; j'ai pris la voie à laquelle j'étais le plus habitué.

SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

Séances du 10 juillet 1878; présidence de M. Féréol.

Sur le traitement de la névralgie faciale épileptiforme. — M. Féréol observe depuis quelque temps un malade atteint de tic douloureux d'origine épileptique, les accès se succédant pour ainsi dire presque sans aucune interruption (soixante à cent crises dans la journée) et s'accompagnant de vomissements. M. Féréol employa sans succès toutes les médications préconisées : l'aconitine, le gelsémium ne donnèrent aucun résultat Ayant eu l'idée d'employer le sulfate de cuivre ammoniacal, il l'administra le premier jour à la dose de 5 centigrammes; cette journée se passa sans attaque; le second jour il en donna 10 centigrammes; il y eut quelques nausées, mais pas de vomissements. Depuis trois jours que le malade suit ce régime, l'amélioration ne s'est pas démentie. Qu'arrivera-t-il? On ne peut encore le prévoir d'une façon certaine, mais il est un fait, c'est que le malade éprouve depuis trois jours un calme qu'il n'avait pas goûté depuis de longs mois. (Voir plus haut.)

M. Dujardin-Beaumetz ajoute qu'on n'est pas encore très-édifié sur les propriétés physiologiques des préparations du *gelsemium sempervirens.* D'abord les teintures sont extrêmement variables quant à la quantité de gelsémium qu'elles contiennent. C'est là un fait important, car le gelsémium renferme des principes extrêmement toxiques; on peut avec la même quantité de deux teintures déterminer des accidents graves et même mortels chez un malade, tandis que chez un autre on ne pourra observer aucun phénomène physiologique.

Quant au malade de M. Féréol, il y avait une névralgie de la cinquième paire; on sait que cette névralgie est assez douloureuse pour qu'on ait pu proposer et pratiquer la section du nerf; l'opération faite par M. Térillon dans un cas semblable a donné d'excellents résultats. Mais avant de recourir à une pareille opération, ne pourrait-on pas employer l'électricité et faire des applications de courants continus.

M. Constantin Paul a observé un cas semblable à celui que vient de signaler M. Féréol; il a essayé toutes les médications possibles sans aucun résultat; le malade a cependant été soulagé par l'enveloppement avec le caoutchouc.

Quant à la section du nerf malade, il ne faut pas oublier qu'à côté des faits heureux, il en est d'autres où l'opération n'a aucunement modifié les douleurs. Ainsi, M. Constantin Paul a vu en Allemagne un malade dont l'observation a été publiée en 1862 dans la *Gazette hebdomadaire*, auquel on avait arraché les dents; la douleur et les crises n'ayant pas été modifiées, on a eu recours à la perforation du sinus musculaire, à la résection du sous-orbitaire et enfin à la résection du ganglion splano-palatin sans qu'on ait pu obtenir la moindre amélioration.

Quant à l'électrisation, on ne doit pas oublier que l'application des courants continus peut déterminer à la région frontale des accidents graves, comme la syncope, par exemple. Tout le monde connaît le fait malheureux publié par M. Duchenne (de Boulogne), alors qu'il faisait une application de courants continus sur cette région.

RÉPERTOIRE

REVUE DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS
REVUE DES THÈSES

Scarlatine maligne guérie par le salicylate de soude. — D'après le Dr Laudon, ce nouveau fait ajoute encore à l'importance que déjà l'acide salicylique et ses sels avaient acquise en thérapeutique. Il s'agit d'une scarlatine compliquée de diphthérite maligne, dont la guérison doit être attribuée à l'emploi de cet agent. Le sujet de cette observation est un enfant de treize ans, qui fut pris brusquement, au milieu de la santé la plus parfaite, d'une gastro-entérite avec fièvre intense. Mais vingt-quatre heures s'étaient à peine écoulées, que déjà l'éruption scarlatineuse se dessinait sur les jambes et la poitrine. Dès le lendemain, le voile du palais et la luette se couvraient de plaques diphthéritiques. Presque en même temps, le territoire cutané et muqueux qui avoisine les orifices des narines était envahi par la fausse membrane et par des ulcérations exhalant une odeur infecte caractéristique et sécrétant une sérosité sanieuse, qui ne laissaient aucun doute sur leur nature. Le docteur Laudon porta un pronostic des plus fâcheux. Il y avait 150 pulsations par minute et le thermomètre marquait 41 degrés. Ajoutez à cela que l'enfant était de complexion très-délicate. L'indication de mettre à contribution la double propriété antipyrétique et antiseptique de l'acide salicylique était des plus évidentes, et, dans le cas particulier, on ne pouvait hésiter à lui attribuer les effets qui devaient se produire. Voici les formules dont on se servit :

1° A l'intérieur :

Pr. : Acide salicylique.... 2 gram.
Sirop simple........ 50 —
Eau distillée........ 350 —

Une cuillerée à potage toutes les heures.

2° En injections dans le nez, deux fois par jour :

Pr. : Acide salicylique.... 1 gram.
Eau distillée........ 350 —

L'enfant absorba à l'intérieur 6 grammes d'acide salicylique et 11 grammes furent employés en injections. On joignit à cette médication une nourriture fortifiante, composée de bouillon, vin, œufs, tandis que des lotions froides étaient faites toutes les deux heures sur la peau pour abaisser la température. Il suffit d'une seule injection dans les narines pour enlever l'odeur fétide. La fièvre ne tarda pas non plus à diminuer sensiblement. La diphthérite cessa de s'étendre et au bout de trois semaines la guérison pouvait être considérée comme définitive. L'acide salicylique fut bien toléré par le malade. D'ailleurs le catarrhe intestinal, qu'il peut déterminer à la longue, s'arrête sans difficulté.

L'exemple du docteur Laudon doit donc encourager les praticiens à employer désormais l'acide salicylique contre la diphthérite, qu'elle soit primitive ou secondaire. (*Clin. méd. de Berlin*, n° 6, 1878.)

De l'influence du salicylate de soude dans le traitement du diabète sucré. — Le docteur Muller, assistant à la clinique de Kiel, résume ainsi les principales conclusions qui ressortent de ses observations et de celles du docteur Ebstein :

1° Le salicylate de soude fait disparaître complétement les symptômes du diabète sucré ; mais la guérison ne se maintient que peu de temps ;

2° L'amélioration est d'autant plus rapide que les doses du médicament sont plus élevées, et la tolérance du malade plus complète ;

3° Les doses moyennes, soit 9 à 10 grammes par jour, agissent au début, mais rapidement leur effet se ralentit ; il faut des doses élevées, 14 à 16 grammes par jour, pour que l'amélioration soit continue;

4° Le salicylate de soude peut être administré pendant longtemps et à forte dose dans le diabète sucré,

sans qu'il survienne d'accident ; quand il se produit des phénomènes d'intoxication, ceux-ci disparaissent rapidement par la cessation du médicament. (*Revue méd.-chirurg. de Vienne*, février 1878.)

Note sur le traitement de l'acné rosacée. — Dans un certain nombre d'acnés rosées, le professeur Hebra a obtenu d'excellents résultats, soit par l'acupuncture, soit par le raclage pratiqué à l'aide de la cuiller tranchante. Les procédés opératoires sont les mêmes que dans le lupus, où ils sont suivis, ainsi que l'on peut s'en convaincre, de succès forts encourageants. Par ces deux moyens, on arrive à détruire les vaisseaux dilatés, qui serpentent au milieu des parties malades, le raclage avec la cuiller tranchante enlève surtout l'épiderme et aplatit les pustules, dont la présence constitue la principale difformité.

Le professeur Hebra cite une observation d'acné rosée qui avait envahi la totalité du nez et à la suite de laquelle cet appendice avait pris des proportions énormes. Il enleva d'abord avec l'instrument tranchant les parties les plus saillantes et fit disparaître, à l'aide de la ligature élastique de Dittel, la pointe, qui ressemblait à un véritable groin. Une autoplastie, pratiquée avec soin, répara les pertes de substance. Aujourd'hui, le nez a recouvré ses proportions normales et la difformité est à peine appréciable. (*Clin. heb. de Berlin*, n° 4, 1878.)

De l'action physiologique du hoàng-nàn. — Le docteur Livon, professeur adjoint à l'École de médecine de Marseille, a fait des expériences sur les animaux avec le hoàng-nàn, cette écorce rapportée du Thibet et qui renferme de la strychnine. Voici, d'après M. Livon, la différence qui existerait dans l'action physiologique de ces deux substances :

L'action de la strychnine se manifeste d'une manière générale, tout le corps éprouve les secousses tétaniques et l'action de la strychnine. Avec le hoàng-nàn, au contraire, soit sur les grenouilles, soit sur les chiens, les effets commencent toujours, quelle que soit la dose, par les pattes postérieures et le train postérieur, pour gagner peu à peu le reste du tronc, et se généraliser.

Sur des grenouilles, j'ai expérimenté depuis une demi-goutte de teinture jusqu'à 50 gouttes, et les résultats ont toujours été les mêmes. Ce sont toujours les membres inférieurs qui ont commencé à se ressentir de l'effet du poison.

Sur les chiens, il en a été de même ; à faible dose, il n'y avait des secousses que dans le train postérieur.

Quant à la différence du hoàng-nàn et de la brucine, la voici : le hoàng-nàn agit comme nous venons de le voir, les secousses et les contractions s'arrêtent peu de temps après la mort ; avec la brucine, au contraire, sur les grenouilles, les contractions sont beaucoup plus fortes après la mort qu'au moment même.

C'est ainsi que sur des grenouilles auxquelles j'avais injecté de la brucine, j'ai observé le maximum des contractions une heure trois quarts après la mort. (*Marseille médical*, 20 juillet 1877, p. 396.)

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

TRAVAUX A CONSULTER.

Amputation dans la gangrène traumatique à marche envahissante. Edw. Wolfenden Collins (*Dublin Med. Journ.*, juillet 1878, p. 15).

De l'action physiologique des hypophosphites. Paquelin et Jolly (*Journ. de Thérapeutique*, 10 juillet 1878, p. 490).

Valeur et Utilité de la thoracentèse et de la pleurotomie dans le traitement des épanchements pleurétiques. Thiriar (*Journ. de med. de Bruxelles*, juin 1878, p. 559).

Sur le traitement de l'anus artificiel par l'entérotome de Dupuytren et par l'autoplastie consécutive. Dr G. Buchanan (*Glascow Med. Journ.* 1er août 1878, p. 337).

De l'emploi de l'acide salicylique, combiné avec l'opium et l'aconit, dans le traitement du rhumatisme aigu. W.-H. Spencer (*Brit. Med Journ.*, 3 août 1878, p. 163).

Bons Effets du perchlorure de fer dans le traitement du croup, par le docteur J.-M. Ontanon (*Revista di medicina y cirurgia praticas*, 22 juillet 1878, p. 49).

Remarques sur le pansement de Lisler, par Paul Bruns (*Berl. klin. Woch.*, 22 juillet 1878).

Sur les propriétés cicatrisantes de l'iodoforme, par le professeur Zeissl (*Wiener med. Woch.*, 13 juillet 1878).

Notes chimiques et thérapeutiques sur la cotoïne et la paracotoïne, par Fr. Jobst (*Gaz. med. ital. Lomb.*, 3 août 1878, p. 301).

VARIÉTÉS

Légion d'honneur. — Sont nommés : officier de la Légion d'honneur : M. Vulpian, doyen de la Faculté ; chevaliers de la Legion d'honneur : MM. les docteurs Dally, Domerc, Massot, Duguet, médecin des hôpitaux ; Wannebroucq, professeur à l'Ecole de médecine de Lille.

Faculté de médecine. — *Concours d'agrégation.* — Le concours d'agrégation de chirurgie et d'accouchements s'est terminé par les nominations suivantes : Chirurgie : *Paris*, Terrillon, Humbert, Richelot ; — *Montpellier*, Chalot; — *Nancy*, Heydenreich ; — *Lille*, Puel. — Accouchements : *Paris*, Pinard; — *Nancy*, Herrgott.

Le concours d'agrégation pour les sciences anatomique et physique s'est aussi terminé par les nominations suivantes : Anatomie et physiologie : *Paris*, Richet; — *Lyon*, Couty ; — *Montpellier*, Bimar et Lannegrace. — Histoire naturelle : *Montpellier*, Amagat. Le jury a déclaré qu'il n'y avait pas lieu à nomination pour les Facultés de Nancy et de Lyon. — Chimie : *Paris*, Henninger ; — *Lyon*, Cazeneuve. — Physique : *Nancy*, Charpentier.

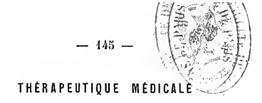
Clinicat d'accouchement. — Le concours s'est terminé par les nominations suivantes : M. Budin, chef de clinique; MM. Ribemont et Porak, chefs de clinique adjoints.

Travaux anatomiques. — Le docteur Farabœuf est nommé, après concours, chef des travaux anatomiques,

Concours de l'adjuvat. — MM. Nélaton et Reynier sont nommés aides d'anatomie.

Nécrologie. — Le docteur Bouneau, médecin honoraire des hôpitaux de Paris, à l'âge de quatre-vingt-sept ans. — Le docteur Baret, à Paris. — Le docteur Amussat fils. — Le docteur Foville, ancien médecin de la maison de Charenton. — Le docteur Durand, député de Lyon. — Le docteur Baudet-Dulary, ancien médecin de Seine-et-Oise. — Le docteur Chevancé père, médecin de l'hôpital de Vassy (Haute-Marne).

L'administrateur gérant : O. DOIN.



THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Des ulcérations du col de l'utérus; de sa tuberculose; action remarquable de la teinture d'iode comme moyen de diagnostic (1);

Par le docteur A. Laboulbène, médecin de l'hôpital de la Charité, membre de l'Académie de médecine, etc.

I

La muqueuse du col utérin, tant dans sa portion vaginale, visible au spéculum, que dans sa portion cervicale réfléchie et cachée dans l'intérieur du col, est le siége d'inflammations aiguës et chroniques. Cette muqueuse peut offrir des colorations ainsi que des éruptions diverses ; on y a décrit des vésicules d'herpès, des bulles pemphigoïdes ; j'y ai sûrement vu des vésico-pustules varioliques. Les rougeurs spéciales des fièvres éruptives ont été signalées, ainsi que des productions pseudhyméniques, et enfin les ulcérations de la scrofule, celles des chancres, des plaques muqueuses syphilitiques, etc.

Dans le catarrhe aigu et chronique de la muqueuse du corps, le liquide sortant par l'orifice du col baigne les lèvres de celui-ci, et surtout la lèvre inférieure. Dans ces cas, on trouve une desquamation épithéliale, suivie du dépouillement de la couche superficielle, et finalement d'ulcération. Alors les papilles du chorion muqueux deviennent turgides et représentent des granulations et des petits bourgeons saillants, rouges ou d'un rouge foncé. L'ulcération s'étend souvent des lèvres du col à l'intérieur de la cavité cervicale ; elle est d'autant plus étendue et forte sur les lèvres du col et dans sa cavité que l'état général constitutionnel est plus appauvri. Les follicules de la cavité cervicale s'hypertrophient et forment ce que l'on a appelé : *œufs de Naboth*.

Les ulcérations simples, non diathésiques, sont ordinairement superficielles, à bords irréguliers, non fongueuses, non taillées à

(1) Nous devons, à l'obligeance de M. Laboulbène, communication de cet extrait de ses *Nouveaux Éléments d'anatomie pathologique, descriptive et histologique*, qui doivent paraître prochainement chez MM. J.-B. Baillière et fils, et dont nous rendrons compte.

pic, étendues sur une ou sur les deux lèvres, et ayant leur point de départ à l'orifice externe du col. Celui-ci est rouge et toujours plus ou moins profondément ulcéré. Certaines ulcérations sont très-vascularisées, saignant abondamment au moindre contact ; on les a même appelées *variqueuses*, pour exprimer leur richesse en vaisseaux.

Les ulcérations succédant à des vésicules d'eczéma, d'herpès, etc., en un mot à une éruption facile à reconnaître sur le tégument externe, n'ont pas de signes spéciaux. Les ulcérations, d'abord très-végétantes et puis très-profondes, surviennent avec l'épithéliôme ou cancer du col qu'elles caractérisent ; celles de la syphilis sont généralement avec des caractères tranchés, comme chancres et plaques muqueuses, enfin les ulcérations de la tuberculose ne sont jamais très-profondes.

II

Les granulations tuberculeuses semi-transparentes se développent dans la muqueuse du corps et dans le tissu sous-muqueux ; plus tard, elles deviennent jaunes et opaques à leur centre, elles se réunissent même sous forme de plaques caséeuses.

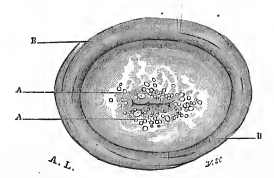


Fig. 1. Tuberculose du col utérin. A, A, petits points grisâtres et jaunâtres placés autour de l'orifice du col et constitués par des granulations tuberculeuses, celles qui sont jaunâtres sont caséifiées en partie ; B, B, bourrelets de la muqueuse vaginale. Grandeur naturelle.

D'abord superficielles, les lésions gagnent de plus en plus en profondeur ; il en résulte des plaques plus ou moins étendues et ayant une épaisseur assez considérable. Ces lésions sont accompagnées d'une métrite catarrhale avec production d'un pus épais et granuleux, qui s'élimine par le col.

J'ai acquis la certitude que le col utérin est lui-même le siége de granulations tuberculeuses qui peuvent donner lieu à des ulcérations tenaces et d'une chronicité désespérante.

Une femme âgée de vingt-huit ans est entrée à diverses reprises à l'hôpital Necker, dans mon service, pour une ulcération du col utérin, rebelle à tous les traitements : nitrate d'argent, iode, fer rouge, etc. ; elle est revenue y mourir phthisique.

A plusieurs reprises, j'ai vu sur le col de petits points grisâtres et jaunâtres de grandeur inégale (fig. 1), entourés d'une partie exulcérée, mais sans perte de substance, ni érosion considérable. J'ai constaté bien souvent que la teinture d'iode laissait ces points et leur pourtour d'un blanc jaunâtre, elle ne les colorait pas en brun foncé.

En examinant avec grand soin le col utérin, et en y pratiquant des coupes, j'ai acquis la conviction que les points grisâtres et jaunâtres étaient des granulations tuberculeuses, rappelant celles que j'ai vues sur la langue plusieurs fois.

Avec le microscope, ces granulations étaient formées de cellules peu régulières, ayant 6 à 8μ, ne montrant pas de noyau, grisâtres ; les unes avec de nombreuses granulations protéiques, ne disparaissant pas avec l'acide acétique ; les autres graisseuses, solubles dans l'éther et le chloroforme. Ces groupes cellulaires n'étaient pas épithéliaux et n'avaient pas de vaisseaux autour d'eux. La muqueuse du corps de l'utérus offrait des granulations analogues et même quelques groupes étalés en plaques. Les poumons étaient manifestement tuberculeux avec des granulations grises, jaunes, et des cavernules.

III

Je tiens à consigner ici un fait que j'ai remarqué depuis longtemps, et que je n'ai vu signalé nulle part : c'est l'action de la teinture d'iode appliquée sur le col à l'aide d'un pinceau de charpie, et agissant d'une manière toute différente, suivant que ce col est à l'état normal ou lésé. Quand le col est sain, la teinture d'iode le colore en brun-marron foncé uniforme ; mais, pour aussi peu que le col soit ulcéré, la teinture d'iode laisse les parties à nu, avec une teinte jaunâtre plus ou moins claire et qui tranche sur la coloration brune des parties saines. Si le col est granuleux ou végétant, tous les tissus néoplasiques résistent à la coloration brune et restent jaunâtres. Après l'application du fer

rouge, moyen excellent et dont je retire de grands avantages, la coloration des parties encore non revenues à l'état normal est toujours jaunâtre; mais, dès que le col se guérit, la teinte devient de plus en plus foncée. Enfin, quand le col est gros, rouge, ne paraissant pas cependant granuleux ni ulcéré, si la teinture d'iode appliquée sur lui ne le colore pas en brun marron uniforme, s'il reste des îlots jaunâtres, des traînées blanchâtres, je redoute une néoplasie. Je dois dire que toujours, en ces cas, l'ulcération est à craindre, le tissu qui ne se colore point n'étant pas un tissu ordinaire, revêtu par l'épithélium stratifié du col normal.

J'ai essayé bien souvent la teinture d'iode sur les ulcérations de la langue, sur les plaies des membres. La coloration iodée, dans ces parties du corps, ne m'a rien offert de caractéristique, tandis qu'elle est si précieuse pour reconnaître les ultérations du col utérin.

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE

Du traitement de la blépharite ciliaire par l'application du caoutchouc vulcanisé;

Par le docteur Louis Roy.

S'il est une affection oculaire que le médecin rencontre pour ainsi dire à chaque pas, c'est assurément la blépharite ciliaire (1). Bien rare, en effet, est l'apparition d'un état diathésique de l'économie, qu'il s'appelle rachitisme, scrofule, etc., qui, au premier rang des phénomènes qui viennent lui faire cortége, ne voie s'imposer l'inflammation du bord des paupières. Or, quoi de plus fréquent dans la pratique, qu'un organisme en puissance de diathèse?

Mais la blépharite ciliaire n'est pas seulement une affection fréquente, elle est aussi une affection des plus rebelles à toute espèce de traitement.

Déjà, dans les cas simples, bénins, alors que les bords de la

(1) Il ne peut être question ici des blépharites ciliaires consécutives au larmoiement ou à un défaut de l'accommodation et dont la guérison est subordonnée à la guérison de l'affection originelle.

paupière ne présentent qu'un peu de rougeur érythémateuse, et ne sont couverts que de croûtes furfuracées, ce n'est qu'à grand'peine qu'il est possible d'obtenir quelque amélioration. Mais il en est bien autrement encore, lorsque ces mêmes bords deviennent le siége d'abcès et d'ulcérations et se dénudent; que l'inflammation gagne le bulbe ciliaire, envahit toute l'épaisseur du tissu palpébral et constitue ainsi cet état pathologique appelé *tylosis*. Dans ces cas, le praticien est obligé d'engager, pour ainsi dire, une lutte dans laquelle il use souvent toute sa patience et toute son ingéniosité.

Il est, en effet, peu d'affections contre lesquelles aient été préconisées autant de médications. Leur grande variété ne prouve malheureusement qu'une chose : leur impuissance.

Le sulfate de zinc, les sels de plomb, le borax, le sublimé, l'huile de cade, le précipité rouge, le précipité blanc, le protoiodure de mercure, le nitrate d'argent, la teinture d'iode, etc., et, seule, ou concurremment avec la plupart de ces moyens, l'avulsion des cils, ont été préconisés tour à tour, dans des conditions et à des degrés différents; mais si quelques-uns, et au premier rang le précipité rouge, ont obtenu des succès plus ou moins marqués, il n'a point cependant été possible d'établir sur leur action les bases d'une thérapeutique fidèle, quelque secondés qu'ils aient été, du reste, par une médication générale.

L'impuissance de ces divers traitements doit être imputée pour les uns, certainement, à leur inaptitude absolue, et dans ce cas, je crois pouvoir faire rentrer aussi bien les agents anodins que les escharotiques; pour les autres, à la difficulté d'une mise en contact immédiate et assez prolongée du topique avec les parties malades. Ces topiques, en effet, sont, le plus souvent, appliqués sous forme de pommade ou de solution. Or, pour les pommades, surtout lorsque leur préparation a été négligée, il est incontestable que, même après l'enlèvement des croûtes, enlèvement rarement complet, les corps gras dont elles sont formées peuvent tout aussi bien jouer le rôle d'isolant que d'adapteur, si je puis m'exprimer ainsi. Etant données les conditions particulières dans lesquelles est faite leur application, sur une surface muco-purulente, ces corps gras vont, en s'unissant aux produits morbides, former une couche de croûtes nouvelles qui neutralisent, en grande partie, l'effet du topique. Pour les solutions, lors même qu'elles auraient été appliquées sous forme

de bains, les principes médicamenteux qu'elles contiennent ne séjournent que trop provisoirement sur les parties pour pouvoir les modifier; la sécrétion lacrymale réflexe qu'elles provoquent les entraînant assez rapidement. En dehors de ces traitements, la méthode particulière de l'avulsion des cils est loin d'être fidèle, elle n'est pas plus certaine, employée concurremment avec eux ; de plus, elle a l'inconvénient d'être pénible.

Comme beaucoup de confrères soucieux de leur clientèle, j'en étais, hélas! à me désespérer sur l'inefficacité de mes moyens d'action, lorsque l'analogie m'amena à penser à l'emploi du caoutchouc vulcanisé dans l'eczéma, et aux heureux résultats obtenus par les dermatologues par ce traitement. Les parties malades, on le sait, sont, pendant un temps plus ou moins long, et sans interruption, hermétiquement couvertes de tissu imperméable. Les produits de la transpiration se déposent comme une buée sur ce tissu, s'y imprègnent d'un principe actif sulfureux, viennent ensuite humecter, ramollir la croûte eczémateuse, et modifier ainsi, par leur contact continu, les points cutanés que l'affection avait atteints.

Je crus pouvoir trouver, dans cette médication aussi simple qu'inoffensive, les conditions de durée et de contact que je cherchais pour la blépharite ciliaire, et je résolus de l'employer sans plus tarder. L'observation qui suit dira dans quelles conditions a été tenté mon essai. Ce que je puis dire ici, c'est qu'aujourd'hui, dans ma clinique, où les blépharites ciliaires sont en très-grand nombre, l'emploi du caoutchouc vulcanisé me rend des services signalés.

Observation. — Michel (Sidonie), âgée de sept ans et demi, est amenée à ma consultation. Cette enfant est le produit d'une grossesse du siége; elle présente, au plus haut degré, le type rachitique. Elle est atteinte d'une blépharite ciliaire chronique double, dont la mère ne peut préciser convenablement l'époque d'origine, l'enfant ayant eu presque constamment mal aux yeux.

Les paupières supérieures sont fortement épaissies, calleuses, bleuâtres; elles tombent devant toute la moitié supérieure du globe de l'œil, de sorte que, pour regarder même en face d'elle, l'enfant est obligée de porter fortement la tête en arrière. Les trois quarts internes du bord des paupières sont complétement privés de cils et couverts d'ulcérations.

Les paupières inférieures manquent également de cils dans les mêmes proportions et sont couvertes d'ulcérations sur leurs

bords; mais la paupière gauche présente des caractères inflammatoires moins prononcés.

Je prescris, à l'intérieur, le sirop d'iodure de fer et les arsenicaux, et comme topiques: 1° les compresses chaudes à 45 degrés, une heure tous les soirs; 2° la pommade au précipité rouge. Au bout d'un mois, n'obtenant pas de résultat de cette pommade, je lui substitue successivement les cautérisations avec la teinture d'iode, le nitrate d'argent, etc., etc.; en février, je fais quelques scarifications à la conjonctive des paupières supérieures et j'obtiens ainsi une légère diminution de l'épaississement.

En avril, les résultats obtenus sont bien peu satisfaisants, pour cinq mois de traitement; j'ai alors l'idée d'employer des rondelles de caoutchouc vulcanisé.

Le 23, je conseille à la mère d'appliquer tous les soirs, au moment du coucher, le bandeau compressif ouaté sur les deux yeux. A la rondelle de toile, elle devra tout simplement substituer une rondelle de caoutchouc, elle lèvera l'appareil le lendemain matin, et lavera les yeux à l'eau chaude. Ce traitement est suivi avec exactitude. Quel n'est pas mon étonnement, en revoyant l'enfant le 7 mai, de constater que les ulcérations se sont complétement cicatrisées, il ne reste qu'un peu de rougeur à gauche; l'épaississement des paupières a presque disparu; le fonctionnement de l'élévateur est à peu près complet.

Interrogée sur les phénomènes qu'elle avait constatés en levant l'appareil, la mère de l'enfant répond qu'elle n'a jamais trouvé qu'un peu de rougeur de l'œil, laquelle disparaît très-rapidement, du reste.

Le 11 mai, il ne reste plus de traces de rougeur, le jeu des paupières est normal, ainsi que leur aspect.

Par mesure de précaution, je conseille d'appliquer quelque temps encore l'appareil. Aujourd'hui, 2 juillet, les paupières sont complétement revenues à leur état normal, les cils ont repoussé abondants, réguliers, longs, soyeux. L'enfant, depuis quinze jours, a cessé l'application des caoutchoucs. Sous l'influence de son traitement interne, qu'elle n'a, du reste, jamais abandonné, son état général s'est complétement amélioré.

En même temps que cette enfant, j'ai soumis plusieurs malades à l'application du caoutchouc vulcanisé. Les résultats, quoique moins brillants que dans le cas précédent, et cela en raison seulement de la moindre gravité des cas, ont été constamment heureux, le succès a pu être constaté en une moyenne de dix jours.

Le mode d'application qui m'a paru le plus convenable a été le bandeau compressif. De cette manière, le caoutchouc porte plus exactement sur les parties malades, et, d'un autre côté,

l'occlusion complète de l'œil, par ce système, empêche tout phénomène d'irritation du globe et de la conjonctive.

Il me paraît suffisant de limiter la durée de l'application au temps que consacre le patient au repos de la nuit. Je n'ai pas besoin de faire ressortir l'avantage qui résulte de cette limite de temps. Quant au mode d'action du caoutchouc, il me paraît inutile de l'indiquer ici. Chacun comprendra que, comme dans les affections cutanées où il est employé avec succès, il agit dans la blépharite ciliaire par des phénomènes de substitution, phénomènes dus à la présence du soufre dans le caoutchouc.

Etude sur la périnéoraphie pratiquée immédiatement après l'accouchement (1);

Par le docteur G. Eustache,
chirurgien en chef de l'hôpital Sainte-Eugénie (de Lille).

IV

Traitement consécutif. — Par la lecture de l'observation qui précède, on a pu se convaincre de l'importance qu'il convient d'attacher aux soins consécutifs à l'opération. Pour ma part, je ne saurais trop insister sur ce point, et je ne craindrais pas de dire que ce traitement consécutif est pour une aussi grande part dans le succès que la suture elle-même. Il suffit pour cela d'avoir suivi un grand nombre d'opérations de fistules vésico-vaginales, et d'avoir vu ou pratiqué les mille soins minutieux que recommandent les opérateurs. M. le professeur Courty, dont j'ai suivi la pratique pendant cinq ans, et qui compte ses opérations de fistules par centaines, revient avec insistance sur cette observation, tant dans son *Traité des maladies de l'utérus* que dans ses leçons cliniques et dans les nombreuses thèses qu'il a inspirées sur ce sujet.

Dans la périnéoraphie pratiquée immédiatement après l'accouchement, ces soins sont en quelque sorte plus nécessaires, étant données l'étendue du délabrement, l'abondance et la nature irritante des liquides qui vont s'écouler des organes génitaux, et dont le contact avec la plaie doit être évité à tout prix.

---

(1) Suite et fin. Voir le précédent numéro.

Une fois l'opération finie, la matrice vidée du sang qui s'y est accumulé soit à l'aide de pressions méthodiques, soit mieux par l'administration du seigle ergoté qui maintient la rétraction de l'organe et empêche la formation de caillots, on procède à un lavage détersif et désinfectant à la fois avec de l'eau froide phéniquée; puis la femme est portée dans son lit, couchée sur le dos, les cuisses légèrement fléchies sur le bassin, les genoux soulevés par un coussin et maintenus rapprochés l'un de l'autre. Si quelques vomissements chloroformiques surviennent, on administrera une petite dose de sirop de morphine, moyent excellent pour les arrêter.

Quatre points principaux méritent de fixer d'attention de l'opérateur ; nous allons successivement les développer.

I. Afin d'éviter le contact de la plaie avec les différents liquides venus du vagin et de la vessie, il faudra recourir au cathétérisme et à des injections froides détersives et suffisamment rapprochées. Dès le premier jour de l'opération, je fais sonder la malade toutes les quatre heures, et je fais pratiquer des injections vaginales avec de l'eau légèrement phéniquée deux ou trois fois par jour, à six heures du matin, à midi et à neuf heures du soir. Ces injections seront faites avec le plus grand soin, et je n'ai pas besoin de dire que la canule de l'irrigateur ou de l'hydroclyse sera portée contre la paroi antérieure du vagin et enfoncée profondément.

Ces soins de propreté, ou mieux d'isolement de la plaie, si je puis ainsi dire, seront continués pendant les sept à huit premiers jours, jusqu'à l'ablation des fils; pour peu qu'il y ait tuméfaction des grandes lèvres ou de l'odeur des liquides, un linge trempé dans de l'eau phéniquée froide sera placé entre les cuisses de la malade et fréquemment renouvelé. L'observation exacte de ces prescriptions diminue certainement l'abondance des lochies, et empêche l'apparition de leur odeur et de leur fétidité, ainsi que j'ai pu le noter dans l'observation précédente, et que je l'avais déjà constaté plusieurs fois auparavant.

Dès le septième jour, quand la femme peut exécuter quelques mouvements dans son lit, on cesse le cathétérisme, en recommandant une position presque accroupie au moment de la miction, mais on n'en continue pas moins les injections détersives matin et soir jusqu'à guérison parfaite.

II. Les pratiques précédentes sont généralement adoptées; presque tous les chirurgiens sont d'accord sur ce point. Il n'en est pas de même sur un autre, non moins important à mon avis, je veux parler de la constipation naturelle ou artificielle. Chez les femmes atteintes de déchirures anciennes du périnée, la constipation habituelle est la règle; depuis longtemps déjà, soit par la diminution du régime, soit à l'aide de l'administration des opiacés, ces malheureuses ont tâché de remédier à l'incontinence des matières fécales, et elles ne vont à la selle que tous les quatre ou cinq jours. Les femmes nouvellement accouchées sont à peu près dans les mêmes conditions, et on sait que les fonctions intestinales sont généralement suspendues pendant un certain nombre de jours. Convient-il, dans l'un et l'autre cas, de respecter cette tendance naturelle, après l'opération de la périnéoraphie, de la combattre ou au contraire de la favoriser en essayant de la prolonger au-delà du terme normal ?

Roux voulait que l'on provoquât la première selle sept jours après l'opération et avant de procéder à l'ablation des fils. D'autres auteurs, craignant encore plus le passage d'un bol fécal dur et volumineux, ont conseillé de combattre la constipation et de la remplacer par la diarrhée. M. Blot et M. Désormeaux sont encore partisans de cette manière d'agir. J'aime mieux, dit M. Désormeaux, laisser la suture en contact avec des matières liquides que de l'exposer à se rompre sous la pression de matières dures.

Mais, hâtons-nous de le dire, cette opinion est loin d'avoir prévalu, et presque tous les chirurgiens sont d'accord aujourd'hui pour conseiller une constipation d'une durée moyenne de dix à quinze jours. On obtient aisément cet état par l'administration des opiacés à petite dose, et continués pendant tout le temps voulu. Trois à cinq pilules, d'un centigramme d'extrait gommeux d'opium chacune, prises à des intervalles réguliers chaque jour, me paraissent devoir être le mode le plus simple à employer. Les opiacés seront ainsi continués pendant dix jours, et ne seront suspendus que lorsque l'on voudra amener la première selle; on les remplacera alors par l'administration d'un léger minoratif (10 à 12 grammes d'huile de ricin).

Pendant ce temps, l'alimentation sera également surveillée. Comme le dit M. Verneuil, il ne faut pas soumettre les femmes à la diète, ou du moins à un régime très-réduit, et rechercher la

constipation par défaut de matières fécales. Chez les nouvelles accouchées, nous compromettrions en outre la lactation, et les opérées ne pourraient nourrir leurs enfants, sacrifice souvent pénible pour elles. Si jusqu'à la montée du lait la malade est tenue aux bouillons, potages et vins généreux, dès que la sécrétion lactée est établie, c'est à-dire dès le quatrième jour, à moins d'accidents, on prescrira une alimentation bien plus substantielle, composée toutefois de substances qui ne laissent qu'un mince résidu : viandes à peine rôties et saignantes, œufs, consommés, vins généreux, très-peu de pain ; en un mot, on satisfera l'appétit de la malade ; on la mettra ainsi dans de meilleures conditions générales, qui, sans compromettre les fonctions de la nouvelle accouchée, favoriseront le travail si nécessaire de la réunion immédiate.

Mais, après cette première période de constipation, on doit diriger avec soin l'obtention de la première selle. Dès le dixième jour, on remplacera l'opium par l'huile de ricin, administrée chaque matin à petites doses (10 à 12 grammes) et continuée pendant deux, trois et quatre jours, jusqu'à ce que surviennent quelques coliques ; quand les premiers besoins se manifestent, je prescris un lavement avec 100 grammes d'huile d'amandes douces, autant pour désagréger les matières que pour lubréfier les surfaces. Grâce à ces précautions, qui ne seront jamais trop minutieuses, et que l'on continuera pendant les deux ou trois jours suivants, on obtiendra, comme chez mon opérée, le rétablissement régulier des fonctions intestinales, sans douleur pour elle et sans danger pour la ligne de réunion, dont la solidité n'est en quelque sorte mise à aucune épreuve.

III. On sait de quelle manière il faut procéder à l'ablation des sutures métalliques, et je n'insiste pas sur ce temps. Quand on a eu recours aux trois plans de suture dont j'ai parlé, on enlèvera d'abord les fils du périnée, puis ceux du rectum ; les sutures vaginales seront laissées pour les dernières, et leur ablation pourra être faite dans la même séance, ou remise au lendemain, si la ligne de réunion ne paraît pas parfaitement solide.

R. Barnes conseille d'enlever les fils vaginaux dès le commencement du troisième jour. Cette pratique ne doit pas être suivie, et les divers plans de suture seront laissés en place jusqu'au septième ou huitième jour. Les fils métalliques ne déterminent

que peu ou point d'irritation, et n'ulcèrent pas les tissus, en sorte qu'il est bon de les maintenir jusqu'à ce que la ligne de cicatrisation ait acquis une réelle solidité.

Dans notre observation, l'ablation des fils a présenté une particularité qui mérite de nous arrêter un instant. Alors que les sutures périnéales et vaginales furent aisément enlevées à cause du facile accès de la ligne de réunion de ces côtés, il n'en fut pas de même des sutures rectales, et nous dûmes renoncer à la recherche des deux points supérieurs, tant à cause du difficile accès de ces sutures à travers l'anus, dont les fonctions et les dimensions étaient complétement revenues, qu'à cause de l'impossibilité de les retrouver. Qu'était-il advenu ? les fils étaient-ils cachés dans l'épaisseur des tissus, ou bien s'étaient-ils détachés auparavant ? Je ne sais ; toutefois cet accident ne laissa pas que de nous préoccuper, et ce ne fut que lorsque nous fûmes assurés qu'il ne survenait aucune suite fâcheuse que nous renonçâmes à réitérer nos recherches toujours infructueuses. Depuis lors, la femme n'ayant ressenti aucune piqûre ni aucune sensation qui ait pu nous faire croire que ces deux fils se soient détachés ultérieurement, nous pensons que leur détachement s'était opéré tout seul avant notre première exploration.

Quoi qu'il en soit, ceci doit nous servir de leçon, et, si j'avais à faire une nouvelle opération de périnéoraphie, ou bien je laisserais les chefs des fils rectaux plus longs (2 ou 3 centimètres au lieu d'un), au risque d'avoir du ténesme rectal, ou mieux je recourrais pour cette suture aux fils absorbables de catgut, ainsi que l'a fait avec succès M. le docteur D. Mollière (mémoire cité).

IV. Il arrive assez souvent qu'après l'ablation des fil, la ligne de réunion n'est pas complète et que sur certains points il reste encore des surfaces ulcérées. La cautérisation au nitrate d'argent en viendra facilement à bout dans la grande majorité des cas, pourvu que l'ulcération ne siége pas immédiatement au-dessus du sphincter, car dans ce cas la persistance d'une fistule recto-vaginale est à craindre. C'est pour éviter ce siége de la non-adhésion que nous avons recommandé de prolonger en bas, jusque sous la peau, les sutures vaginales et rectales, et de faire passer les fils périnéaux à travers cette cloison ainsi restaurée.

La non-adhésion des parties existe-t-elle seulement au niveau de la commissure postérieure de la vulve, les cautérisations en triomphent vite. A l'extrémité supérieure de la déchirure, le danger de persistance d'une fistule est peut-être un peu plus grand. Si toutefois ce trajet fistuleux siége à une certaine distance du sphincter, les cautérisations répétées et les soins de propreté continus en viendront encore à bout le plus souvent, ainsi que le démontre la lecture de notre observation et de beaucoup d'autres antérieurement publiées.

Conclusions. — Nous venons d'étudier avec détails certains points de l'histoire des déchirures du périnée et des opérations qui leur conviennent; avant de terminer, nous résumerons en quelques lignes les conclusions qui découlent de ce qui précède :

I. Les déchirures complètes du périnée sont dues souvent à un vice de conformation du bassin, la *barrure*.

II. Quand elles intéressent la cloison recto-vaginale, ces déchirures ne guérissent jamais spontanément, et une opération est nécessaire.

III. L'intervention chirurgicale aura lieu immédiatement après l'accouchement, dans le plus grand nombre de cas possible.

IV. Pour la périnéoraphie immédiate, on recourra à la suture entrecoupée du rectum et du vagin isolément, et à la suture enchevillée du périnée.

V. Les sutures vaginales et rectales seront prolongées très-bas, jusque sous la peau ; la suture périnéale devra traverser, outre les lèvres de la déchirure du périnée, le prolongement inférieur de la cloison préalablement restaurée.

VI. Le traitement consécutif mérite la plus grande attention, et sera dirigé minutieusement, ainsi qu'il est dit plus haut.

PHARMACOLOGIE

Sirop de Calabre;

Par M. Stanislas Martin, pharmacien.

Aujourd'hui, dans la classe du peuple, le sirop de Calabre est de mode, on en compose avec de l'eau une boisson désaltérante tout à fait inoffensive ; il en résulte qu'à chaque heure du jour on vient dans nos pharmacies nous demander de ce sirop au détail. Nos pharmacopées ne font aucune mention du sirop de Calabre; seule, l'Officine Dorvault donne une recette, c'est un mellite purgatif de mercuriale composé.

Nous proposons deux formules pour faire le sirop de Calabre; dans l'une, nous faisons entrer le suc de réglisse (sucre noir du commerce, extrait de bois de réglisse, suc de Calabre), nous composons l'autre avec le bois. Ce sirop-là est infiniment préférable comme saveur et odeur, c'est le sirop modifié que nous proposions sous le nom de *sirop des pauvres gens*. Nous disions (*Bulletin général de thérapeutique*, année 1850) qu'il pourrait être, au point de vue de l'économie, prescrit pour sucrer les tisanes de chiendent, d'orge, de fleurs pectorales, enfin tous ces apozèmes dont l'usage est journalier dans les hôpitaux et les ambulances civils et militaires; 15 grammes édulcorent suffisamment 1 litre d'eau.

Première formule :

Suc de Calabre	50	grammes.
Eau distillée..................................	150	—
Acide tartrique..................................	20	—
Macération alcoolique de zeste frais de citron...	30	—
Sirop cuit à 40 degrés, au pèse sirop de Baumé.	850	—

On pulvérise l'extrait de réglisse, on le met en contact avec l'eau froide lorsqu'il est fondu, on filtre au papier, on mêle cette colature aux autres substances.

On peut aromatiser ce sirop à la menthe, à l'anis, à l'orange; au lieu de sucre, on peut employer le sirop de glucose, mais on n'obtient pas un produit aussi bon au goût, la mélasse de canne pourrait être utilisée.

Deuxième formule :

Bois de réglisse mondé de son épiderme et réduit en poudre grossière..................	500 grammes.
Eau distillée....................................	1500 —
Macération alcoolique de zeste frais de citron..	30 —
Acide tartrique....................................	20 —

A l'aide d'un appareil à déplacement, l'eau froide sert à enlever au bois de réglisse tout son principe soluble, et par 100 grammes de colature, on ajoute 190 grammes de sucre, puis les autres substances.

REVUE DE THÉRAPEUTIQUE

Revue critique sur le traitement des anévrysmes de l'aorte ;

Par le docteur Bacchi (1).

Pour le moment examinons quelle est sa pratique habituelle. Elle a été déjà racontée sommairement par M. Dujardin-Beaumetz; nous y insisterons un peu plus afin de démontrer que certaines craintes sont tout à fait illusoires, et puis si cette méthode doit être vulgarisée en France, ce que nous espérons, il est bon qu'elle soit connue dans tous ses détails, afin que tous les praticiens, même les moins expérimentés, puissent l'appliquer avec sûreté et confiance.

La pile dont se sert Ciniselli pour le traitement des anévrysmes est une pile à courant constant, composée de 24 éléments placés sur deux rangs. Les éléments sont formés par deux lames, une en cuivre et l'autre en zinc, séparées par une double feuille de papier, destinée à s'imprégner du liquide excitateur. Le liquide excitateur est une solution au trentième d'acide sulfurique. Ciniselli, pour rendre constante l'intensité du courant, a placé au-dessus des éléments un récipient contenant la solution indiquée d'acide sulfurique, et destinée, par l'intermédiaire de plusieurs siphons en verre, à mouiller continuellement les éléments et à renouveler ainsi le liquide excitateur qui se

(1) Suite. Voir le numéro précédent.

trouve dans un autre récipient placé au-dessous des éléments. De cette façon l'intensité du courant est toujours la même, puisque de nouvelles quantités de liquides viennent continuellement en contact avec de nouvelles couches des lames. Cette pile a l'avantage d'être portative. Habituellement Ciniselli dans le traitement des anévrysmes ne fait travailler que 16 ou 20 éléments, de façon à produire 2 centimètres cubes et demi de gaz dans l'espace de cinq minutes.

Mais, disons-le de suite, la nature et la composition de la pile n'a pas d'importance, pourvu que l'intensité du courant soit faible et ne dépasse pas la limite que nous avons indiquée, avec les piles de Gaiffe on obtient les mêmes résultats, et même elles ont cet avantage qu'on peut augmenter le courant progressivement, depuis zéro jusqu'au degré que nous désirons, sans donner de secousses au patient, fait qui a son importance. Les malades traités par MM. Dujardin-Beaumetz, Proust, Ball, Bernutz, Bucquoy, viennent à l'appui de notre assertion. Ciniselli employait d'abord des courants à intensité beaucoup plus forte, et ce n'est qu'après beaucoup d'essais et de revers, qu'il est arrivé à déterminer d'une façon certaine quelle devait être cette intensité. Il n'a jamais employé les courants interrompus, comme le fit Piedagnel en 1849, qui cependant, malgré l'imperfection de l'instrumentation, a obtenu un bon résultat chez un ouvrier de Charrière.

Voyons maintenant de quelle nature doivent être les aiguilles. On sait que le courant électrique agit non-seulement sur la masse du sang, dans laquelle elles sont plongées, mais aussi sur les tissus qu'elles traversent, en produisant des eschares quelquefois tellement profondes, que, lorsque celles-ci se détachent, on a une forte hémorrhagie. Pour éviter cet accident si grave on songea, et quelques opérateurs le font encore maintenant, à revêtir les aiguilles d'une substance isolante; mais les différentes substances qu'on employa ne servirent point, car le courant agissait par induction sur les tissus environnants, et on eut les mêmes conséquences que lorsqu'on employait des aiguilles dépourvues. On observa alors qu'en employant des aiguilles en acier, les eschares les plus profondes et nuisibles étaient celles qui correspondaient à l'aiguille placée en contact du pôle négatif de la pile sous l'action du courant continu. On modifia par suite l'acte opératoire, en faisant passer seulement le pôle positif sur

chacune des aiguilles implantées, tandis que le pôle négatif était mis à l'extérieur de la tumeur moyennant l'interposition d'un conducteur humide. En agissant ainsi, on évita les eschares, mais on s'aperçut que la coagulation du sang n'avait pas lieu, ou, si elle avait lieu, ce n'était qu'après plusieurs applications et après un temps assez long. La question était à ce point, et on désespérait presque de pouvoir employer l'électropuncture dans le traitement des anévrysmes, lorsque la connaissance de l'action chimique de l'électricité sur les tissus organiques vint enlever cette défiance. On vit en effet que les eschares, qui se forment autour de l'aiguille négative, étaient dues à l'union des alcalis organiques avec les tissus mêmes, tandis que l'oxygène et les acides, qui se développent sous l'action du pôle positif, agissaient uniquement sur les aiguilles en acier en les oxydant, et en formant sur les tissus traversés une couche superficielle et tout à fait indifférente. Si, au contraire, on emploie des aiguilles en or ou en platine, on a quand même des eschares aux deux pôles. Ciniselli vit encore que, si on intervertissait le courant sur les deux aiguilles, c'était toujours en correspondance des aiguilles, mises d'abord en contact avec le pôle négatif, et puis après avec le positif, qu'on obtenait la formation de l'eschare; par contre, celle-ci ne se reproduisait pas autour des aiguilles placées d'abord en contact avec le pôle positif et ensuite avec le négatif. Ciniselli conclut de ces faits que l'oxydation de l'aiguille et l'altération du tissu qui a lieu autour d'elle, étaient le meilleur moyen isolant, afin de préserver les tissus organiques de l'action cautérisante de l'électricité négative. Il faut cependant remarquer que l'oxydation produite par l'électricité positive ne préserve les tissus que pendant quelques minutes, car l'électricité négative, agissant ensuite par induction sur les tissus environnants, y produit les altérations qui lui sont propres, et qui se manifestent par la décoloration de la peau et l'apparition d'une petite vésicule. Par conséquent, dans les applications de l'électropuncture pour le traitement des anévrysmes, on doit intervertir le courant sur les aiguilles toutes les trois ou cinq minutes, et toujours à la première apparition de la zone blanche autour de l'aiguille négative. En outre, il est prudent de ne jamais faire passer le courant négatif plus de deux fois.

On doit enfoncer les aiguilles dans la tumeur aussi loin que possible, pourvu qu'on sente toujours libre la pointe. On doit

implanter de trois à six aiguilles selon l'étendue de la tumeur, jamais moins de trois, afin d'avoir plusieurs noyaux de caillot. Les aiguilles ne doivent être séparées de plus de 2 centimètres l'une de l'autre.

Nous avons insisté sur tous ces détails, parce que nous croyons qu'ils sont très-importants pour la réussite de la méthode. Ce n'est qu'en les suivant scrupuleusement qu'on arrivera à de bons résultats, et que Ciniselli a été heureux dans plusieurs cas. Du reste, l'examen des caillots qu'on a obtenus démontre la vérité de ce fait.

Dans une communication que Ciniselli a faite à la Société de médecine de Crémone, il a fait l'anatomie pathologique complète de certains anévrysmes. Ainsi, pour donner une idée de la consistance et de l'étendue des caillots obtenus par Ciniselli, nous en mentionnerons seulement le poids. Ils varient entre 117 grammes et 1030 grammes. Ils sont constitués par un mélange de fibrine et d'albumine. Nous ne nous arrêterons pas trop sur ces détails, bien qu'ils soient très-intéressants au point de vue anatomo-pathologique; ils nous entraîneraient trop loin du but que nous nous sommes proposé en faisant cette étude critique des différentes méthodes de traitement des anévrysmes de l'aorte; le chemin que nous devons parcourir est encore assez long, et nous ne voulons pas trop nous attarder en route, dans la crainte de fatiguer trop nos lecteurs. Voici comment procède Ciniselli.

Lorsque les aiguilles sont implantées on fait passer d'abord sur la première le courant positif, tandis que le négatif est appliqué à l'extérieur de la tumeur, par une large plaque en tôle recouverte d'un morceau de peau mouillée. On laisse l'électrode positif en communication avec la première aiguille jusqu'au moment où on voit se former autour d'elle une petite aréole brunâtre. Cette aréole démontre que l'aiguille positive est assez oxydée et peut recevoir, sans crainte pour les tissus, le courant négatif. On ramène alors le courant à zéro par l'intermédiaire d'un commutateur afin de ne pas donner des secousses au malade, et on met l'aiguille jusqu'alors positive en contact avec le pôle négatif, tandis que le positif est appliqué sur une seconde aiguille. On ouvre le courant, et lorsqu'on s'aperçoit qu'autour de la première aiguille commence à se former la petite aréole blanchâtre, dont nous avons parlé plus haut, on interrompt le courant en le ramenant graduellement à zéro. On continue ainsi de suite

jusqu'à ce que toutes les aiguilles aient été mises en contact avec les deux pôles. Ciniselli croit que l'oxygénation produite autour de l'aiguille positive est la cause de la non-reproduction d'eschares, parce qu'elle forme une couche isolante qui préserve les tissus environnants de l'action caustique de l'électricité. M. Broca au contraire est d'avis que la non-reproduction d'eschares autour des aiguilles est due à l'emploi d'un fil métallique électrode très-mince, fil métallique qui empêcherait pour ainsi dire l'accumulation d'une grande quantité d'électricité. M. Broca peut être dans le vrai pour les anévrysmes qui ont été opérés par Dujardin-Beaumetz, dans lesquels on a employé comme électrodes deux fils métalliques d'une finesse extrême; mais dans les autres cas traités par Ciniselli et par les autres chirurgiens italiens il n'est pas question de ce petit détail, et la raison admise par Ciniselli peut être juste. Et, à ce propos, disons que l'emploi des aiguilles en acier poli sans couche isolante présente un grand avantage, celui d'aider à la formation du caillot directement sur la surface interne de la poche anévrysmale, car chaque point de l'aiguille aussi bien à la pointe qu'à son émergence dans le sac est le point de départ de la formation du caillot, de manière que celui-ci s'étend de la périphérie vers le centre. Au contraire, si on emploie des aiguilles pourvues d'une couche isolante, comme nous ne pouvons d'avance connaître quelle est la distance entre la peau et la surface interne du sac, il peut arriver que nous enfoncions trop l'aiguille, de façon qu'une partie de celle-ci recouverte de la couche isolante émerge de la paroi interne de la poche; alors autour de cette partie il n'y aura pas de tendance à la formation du caillot, l'électricité n'agissant pas, et le caillot ne sera pas adhérent à la poche. En outre, les aiguilles en acier poli sont de plus facile introduction. Cette raison, que nous croyons exacte, devrait pousser les praticiens français à suivre exactement la méthode opératoire de Ciniselli.

L'opération étant terminée, on retire les aiguilles. Quelques gouttes de sang sortent habituellement de ces petits trous, qu'on bouche par l'application d'une légère couche de collodion. On applique ensuite sur la tumeur des compresses trempées dans l'eau froide, et on les renouvelle souvent afin d'éviter l'inflammation de la poche. Vingt-quatre heures après on les retire, et dès le jour même de l'opération on soumet le malade à un régime fortifiant, dans lequel les éléments plastiques doivent entrer

en grande partie, afin de faciliter la formation du caillot. Dans le même but on prescrit une potion à la digitale pour modérer les mouvements du cœur. On laisse le malade étendu dans son lit dans une position presque horizontale, et on lui conseille de ne pas faire des mouvements.

Le caillot se forme petit à petit et dès les premiers jours on peut s'apercevoir que les battements de la tumeur ont diminué de force. Selon Ciniselli, le petit noyau de caillot qui se forme déjà pendant l'électropuncture conserve pendant quelques jours un certain état électrique, qui lui donne le pouvoir de prolonger l'action du courant. Nous ne savons pas pour le moment si cette hypothèse est exacte, en tout cas le caillot, qui était petit pendant l'opération, grossit davantage les jours suivants, et dans quelques observations on a remarqué qu'une seule séance a suffi pour obtenir complètement la poche. Si la première séance n'a pas produit le résultat qu'on désirait, on peut appliquer une seconde fois l'électricité, sans crainte d'aggraver l'état du malade; mais on ne doit faire cette seconde application que lorsque tous les symptômes d'inflammation de la poche auront disparu; habituellement on doit attendre trois ou quatre semaines.

La guérison de l'anévrysme se fait par l'intermédiaire du caillot électrique qui, commençant au moment de l'opération, se complète ensuite de façon qu'il remplit le sac anévrysmal, en le rendant une tumeur solide, de plus petit volume et stationnaire. Les conditions nécessaires pour pouvoir obtenir ce résultat concernent particulièrement le degré et la forme de la maladie et la manière d'appliquer l'électropuncture; de chacune d'elles et de leur ensemble dépend le résultat de l'opération. Parmi les conditions favorables qui se rapportent à la maladie on doit mentionner les suivantes : il faut que l'anévrysme soit renfermé en totalité dans la cavité thoracique; qu'il soit de volume médiocre, latéral à l'artère, qu'il communique avec celle-ci par une ouverture peu ample; qu'il ne soit pas compliqué d'inflammation locale ou générale, ni de désordres fonctionnels de la circulation et de la respiration, en dehors de ceux causés directement par la présence de la tumeur; il faut que le sujet soit doué d'une bonne constitution et exempt d'autres affections qui puissent compromettre le résultat de l'opération ou s'aggraver par elles.

On peut encore opérer l'anévrysme lors même qu'il a ac-

quis un plus grand volume, qu'il a courbé les côtes et rendu proéminents les espaces intercostaux, pourvu que les conditions que nous avons mentionnées ci-dessus, continuent à se présenter. Dans ces cas l'ondée sanguine pénètre et se renouvelle d'une façon lente et continue en fournissant ainsi les matériaux plastiques nécessaires à la formation du caillot électrique.

Il faut dire cependant que les conditions favorables pour l'application de l'électropuncture se présentent peu souvent dans la pratique ; et toutes les fois qu'on l'a appliquée dans ces conditions, on a guéri le malade.

La formation du caillot, nous l'avons déjà dit, se fait lentement ; ainsi, avant de pouvoir décider si l'opération a réussi, il faut attendre plusieurs jours et parfois quelques semaines.

Si la cause productrice de l'anévrysme, qui le plus souvent est la dégénérescence athéromateuse des artères, persiste, il arrive ceci, que, malgré l'action de l'électricité, l'artère peut se dilater et exposer ainsi le caillot électrique à être désagrégé par le courant sanguin ; je n'insiste pas sur les conséquences que ce fait peut produire et je me contente d'en tirer la conclusion, qu'il est nécessaire, avant d'intervenir, de bien examiner l'état du système artériel. La probabilité de la guérison dépend donc de l'arrêt de la dégénérescence athéromateuse.

Un anévrysme qui a récidivé, pourvu qu'il se trouve dans les mêmes conditions que nous avons citées, peut être encore opéré, avec espoir de réussite. Certains cas, et particulièrement l'observation, nous le démontrent suffisamment.

Par contre, et malheureusement c'est le cas le plus fréquent, si l'anévrysme marche rapidement dans son évolution, de façon à ne pas laisser au caillot le temps de se former, alors l'opération sera inutile, parce que ce fait démontre la puissance active de la cause productrice.

Si l'anévrysme est périphérique, s'il communique avec l'artère par une large ouverture, s'il est en proximité de l'origine de gros troncs artériels, il ne doit pas être opéré, lors même qu'il est de volume médiocre et qu'il se trouve renfermé dans la cavité thoracique.

Nous n'avons pas besoin de dire que si l'anévrysme est tellement développé qu'il proémine hors de la poitrine et forme une tumeur secondaire externe, il présente des conditions défavorables et ne doit pas être opéré.

Si l'ouverture qui fait communiquer la tumeur secondaire externe avec l'interne est grande et permet au sang de circuler librement dans cette seconde tumeur, le caillot peut encore se former, et la tumeur peut se réduire et durcir. Mais cet avantage est illusoire et de courte durée, car l'effet qu'on a obtenu ne s'oppose pas aux progrès de l'anévrysme interne, qui finit par se rompre, ou encore le choc continuel de l'ondée sanguine sur le caillot détruit ses adhérences, le sang passe entre lui et les parois du sac; celles-ci en se distendant rapidement se gangrènent, et on a une hémorrhagie externe mortelle. Dans ces cas il ne faut pas opérer.

Cependant le chirurgien peut encore intervenir dans ces cas, lorsque les souffrances du malade sont très-grandes, et que celui-ci demande à être opéré. En effet, le médecin ne peut rester spectateur indifférent des souffrances de son patient, et doit chercher à le soulager; or, nous savons que l'électropuncture a pour effet immédiat de calmer les névralgies atroces et la dyspnée qui rendent la vie insupportable. Si le malade ne souffre pas trop, on ne doit pas opérer.

(*La suite au prochain numéro.*)

CORRESPONDANCE

Du rhumatisme articulaire aigu et du salicylate de soude.

A M. Dujardin-Beaumetz, secrétaire de la rédaction.

Pendant une courte période, du 23 février au 6 avril 1878, nous avons reçu, dans notre hôpital, six malades atteints de rhumatisme articulaire aigu; nous n'en recevons pas beaucoup plus dans le courant d'une année ordinaire. Tous ces rhumatisants ont été traités exclusivement par le salicylate de soude, selon les indications de M. le professeur Germain Sée, le promoteur, en France, de cette médication. Malgré les brillants succès obtenus par ce clinicien distingué, succès confirmés d'ailleurs par des succès analogues publiés par plusieurs praticiens éminents, des faits contradictoires se sont produits, et des médecins des plus autorisés n'ont pas voulu admettre l'application exclusive de ce médicament dans une maladie aussi mobile, aussi diverse dans ses manifestations que le rhumatisme articulaire aigu. L'expé-

rience pouvant seule constater la valeur définitive de cette médication, nous avons pensé que c'était un devoir pour les praticiens, auxquels s'était offerte l'occasion de recueillir un certain nombre d'observations, de faire connaître les résultats qu'ils avaient obtenus. Nous donnerons *in extenso* la première observation, qui présente d'ailleurs des particularités intéressantes, et ne fournirons que les renseignements indispensables sur les autres.

Obs. I. — D. C..., âgé de vingt et un ans, soldat au 3e régiment de ligne, a été transporté à l'hôpital le 23 février dans l'après-midi. Nous le voyons à la visite du soir; il est malade depuis trois à quatre jours; il se plaint de douleurs très-aiguës aux articulations des genoux et des poignets; ces parties sont tuméfiées, la peau est légèrement rougie; le plus léger contact exaspère les douleurs; les mouvements des membres sont difficiles et très-douloureux; tout le corps est en moiteur; le pouls plein, résistant, a 110 pulsations par minute; la température est à 38°,6. Interrogé sur ses antécédents, le malade affirme avoir éprouvé une maladie semblable trois ans auparavant: 6 grammes de salicylate de soude en solution très-étendue à prendre par doses très-fractionnées; diète, tisane pectorale.

Le 24, nuit sans sommeil, sueurs profuses, douleurs très-vives, la fièvre est la même.

Le soir, même état. La dose de salicylate est portée à 7 grammes.

Le 25, la nuit a été un peu plus calme; les douleurs ont été moins aiguës et les sueurs moins abondantes; la tuméfaction n'a pas diminué; le pouls est à 100, le malade se plaint d'une douleur obtuse à la région péricardiale; le cœur ne présente aucun bruit anormal, mais les battements sont obscurs, et le choc est faible (péricardite à son début avec un léger épanchement), large vésicatoire *loco dolenti*.

Le soir, même état; 8 grammes de salicylate.

Le 26, la nuit a été bonne, le malade a pu dormir, les douleurs ayant beaucoup diminué; le pouls est à 90. Bouillon.

Le soir, l'amélioration a fait de grands progrès; les douleurs ont complétement disparu, la tuméfaction est à peine sensible, le pouls est à 70; le vésicatoire a parfaitement agi; les battements du cœur et le choc sont perçus comme dans l'état normal. Bouillon, lait, continuation de la solution.

Le 27, la nuit a été excellente, le malade a bien dormi; mais depuis le matin il est agité, loquace; il chante et prétend entendre des chants, des conversations; il répond juste aux questions que nous lui adressons; il n'a plus de douleurs et remue facilement ses membres, la peau est fraîche et le pouls n'a plus que 40 pulsations à la minute; nous les comptons plusieurs fois pour être certain de ne pas nous tromper. Les battements du cœur sont forts, réguliers et lents comme les pulsations du pouls; toute trace de péricardite a disparu; nous regardons le délire et les

hallucinations, qui ne se sont déclarés que lorsque la maladie était jugée, comme dépendants de l'anémie cérébrale produite par la lenteur de la circulation. Nous suspendons immédiatement la deuxième solution à 8 grammes, dont la moitié à peine a été consommée, et prescrivons des soupes et la limonade vineuse.

Le soir, l'agitation, les hallucinations de l'ouïe ont persisté toute la journée; le pouls est toujours à 40. Julep avec 1 gramme de bromure de potassium.

Le 28, la nuit a été calme avec des intervalles de sommeil. Les hallucinations et l'agitation ont complétement cessé. Le malade assure qu'il se trouve très-bien, mais très-faible. Pendant quinze jours, le pouls s'est maintenu entre 38 et 40 pulsations : le malade se plaignait souvent de bourdonnements d'oreille et de vertiges, principalement quand il quittait la position horizontale. Nous avons rapidement augmenté l'alimentation, donné du vin de quinquina. Au seizième jour, le pouls a commencé à monter et il a repris promptement le chiffre de 60 pulsations. La convalescence a été franche, les forces sont revenues, et le malade a pu prendre sa sortie le 27 mars. Aujourd'hui, 27 mai, nous avons la preuve que le rhumatisme a été complétement guéri, puisque le malade n'est pas rentré à l'hôpital.

Obs. II. — P..., âgé de vingt et un ans, du 19e régiment d'artillerie, a été transporté à l'hôpital le 21 mars; il est atteint de rhumatisme articulaire aigu siégeant sur le poignet et le genou gauches dont la tuméfaction est très-étendue; les douleurs sont très-vives; la fièvre est modérée. Il jouissait d'une excellente santé et n'a jamais eu de rhumatisme.

Il a pris deux doses de salicylate de soude, de 6 grammes chacune, qui ont suffi pour éteindre complétement le rhumatisme. Nous lui avons fait prendre encore deux doses de 4 grammes. Ce malade est resté longtemps encore à l'hôpital; il se plaignait d'une grande faiblesse, et de gêne dans les mouvements des bras. Il n'est sorti que le 11 mai.

Obs. III. — A..., âgé de vingt-deux ans, du 19e régiment d'artillerie, est entré à l'hôpital le 21 mars; il ne se plaint que d'une douleur dont le siége est dans l'articulation coxo-fémorale droite et s'étend à la moitié de la cuisse. Il n'a point de fièvre, l'appétit est excellent. Il est traité par des frictions avec le liniment camphré opiacé; la douleur avait beaucoup diminué, lorsque, le 1er avril, il est pris de vives douleurs au genou et au cou-de-pied droit. Ces articulations sont engorgées, la fièvre est assez intense et accompagnée d'une abondante sueur. Sous l'influence de trois doses de solution de salicylate de soude, de 6 grammes chacune, tous ces accidents disparaissent complétement.

Le 11, il éprouve une rechute, probablement par l'influence du froid humide auquel il s'est exposé; le mal occupe les articulations des genoux et cous-de-pied des deux jambes. Le pouls

est à 100, sueurs abondantes. Solution de 6 grammes de salicylate de soude.

Le 13, après deux doses, il prétend ne plus souffrir et refuse de continuer la solution, qui lui donne des coliques. La fièvre persiste.

Le 14, le rhumatisme envahit les poignets et s'étend aux avant-bras. Solution de 7 grammes de salicylate avec addition de 25 grammes de sirop de morphine pour prévenir les coliques. Après trois doses, guérison complète. Appétit très-exigeant.

Le 26, il prend son billet de sortie.

Obs. IV. — G..., âgé de vingt et un ans, soldat au 3e régiment de ligne, est entré à l'hôpital le 28 mars; il est atteint, depuis deux jours, d'un rhumatisme aigu aux deux genoux, qui sont très-douloureux et très-tuméfiés, avec une forte fièvre et des sueurs très-abondantes. Il a déjà éprouvé plusieurs atteintes de cette affection. Il est sujet à de fortes palpitations. Nous constatons une hypertrophie du cœur, avec un bruit de souffle rude au deuxième temps. Il prit pendant trois jours la solution de salicylate, à 6 grammes par jour, et se trouva délivré de son rhumatisme.

Le 5 avril, il fut exposé à un refroidissement et fut pris de fièvre, de toux et d'angine.

Le 7, le poignet droit devint très-douloureux; la tuméfaction s'étendait jusqu'au coude, les deux genoux étaient également tuméfiés et douloureux. Solution de salicylate à 6 grammes.

Le 12, la guérison était complète; la solution est continuée jusqu'au 16.

Le 26, nouvel accès de fièvre avec douleur et tuméfaction du poignet droit, qui disparut au bout de deux jours par le repos au lit et un régime léger.

Sorti le 7 mai pour aller en convalescence.

Dans ce cas la diathèse rhumatismale est extrêmement prononcée, et de nouvelles atteintes ne sont que trop probables.

Obs. V. — A..., âgé de vingt et un ans, du 19e régiment d'artillerie, est transporté à l'hôpital le 1er avril dans la soirée.

Le 2, nous constatons un rhumatisme aigu occupant les deux articulations fémoro-tibiales et les deux tibio-tarsiennes, avec tuméfaction considérable, douleurs très-aiguës, fièvre intense et sueurs abondantes. Il prit, jusqu'au 6, la solution de salicylate à 6 grammes et se trouva entièrement guéri. Il se leva trop tôt et fatigua les articulations, et, le 10, le rhumatisme reparut aux mêmes articulations. Il prit la même solution, qu'il refusa au bout de trente-six heures, se plaignant qu'elle lui donnait des coliques et de la diarrhée. Nous suspendîmes pendant deux jours et, le rhumatisme ne s'améliorant pas, il se décida, le 14, à reprendre la même solution additionnée de 25 grammes de sirop de morphine; il la continua jusqu'au 17 sans coliques ni diarrhée, et,

le rhumatisme ayant entièrement disparu, il refusa absolument de la continuer à doses décroissantes; il sortit le 7 mai pour aller en convalescence.

Obs. VI. — Un Italien, âgé de dix-huit ans, ouvrier à l'usine de produits chimiques de Salindre, est transporté à l'hôpital dans la soirée du 6 avril, avec ce seul renseignement qu'il ne travaille plus depuis dix jours.

Le 7, nous constatons un rhumatisme aigu occupant les deux genoux, les deux cous-de-pied et le poignet droit; ces articulations sont tuméfiées, le plus léger contact fait crier le malade ; le pouls est à 110, plein, résistant. Ses voisins de lit nous disent qu'il a gémi toute la nuit et qu'il a sué abondamment. Le pauvre garçon ne sait pas un mot de français et ne parle qu'un patois inintelligible. Solution de 6 grammes de salicylate de soude. Amélioration progressive et guérison.

Le 10, la sœur nous prévient qu'il refuse absolument le remède. Alimentation et repos au lit.

Le 15, il montre son épaule et fait comprendre qu'il en souffre. Cette douleur, sans tuméfaction, a successivement parcouru les bras, l'épaule droite, la nuque. Le malade a continué de manger, de se lever ; il est sorti le 5 mai complétement rétabli.

Dans ces six observations, toutes les manifestations visibles du rhumatisme aigu ont complétement disparu au bout de trois jours, comme l'avait constaté M. Germain Sée.

Il y a eu trois rechutes (obs III, IV et V) : nous sommes plus porté à les attribuer à l'imprudence des malades, qui avaient fatigué leurs articulations et s'étaient exposés au froid humide, qu'à la cessation prématurée du remède.

L'observation I nous paraît offrir un intérêt particulier : le rhumatisme était grave, la fièvre intense, la péricardite se manifestait dès les premiers jours. Le premier jour, le malade prit 6 grammes de salicylate de soude; le deuxième, 7, le troisième, 8; dès que cette dernière dose eut été achevée, le rhumatisme était guéri, le pouls n'avait que 70 pulsations, nous l'avions constaté à six heures du soir. Une seconde dose de 8 grammes est prescrite, et à peine la moitié de la dose a été absorbée, que le malade, après une nuit tranquille, est pris de délire, d'hallucinations de l'ouïe et son pouls tombe rapidement de 70 pulsations à 40; il semble que 4 grammes du médicament ont suffi pour amener tous ces désordres; les doses précédentes n'avaient-elles pas été suffisamment éliminées par les urines? Nous avons constamment donné le salicylate en solution très-étendue et en doses très-fractionnées; nous étions assuré journellement que le malade urinait facilement et abondamment. La dose de 8 grammes était-elle trop élevée pour le sujet? Cette supposition nous paraît la plus probable; peut-être dans notre Midi les fortes doses produisent

une action trop énergique sur le système nerveux, plus impressionnable que sous les latitudes froides.

Un premier enseignement nous paraît ressortir de ce fait. Les doses du médicament doivent être proportionnées non-seulement au plus ou moins d'intensité de la maladie, mais surtout aux conditions si variées dans lesquelles peuvent se trouver les malades sous le rapport de la constitution, de la santé antérieure, de l'état du système nerveux, des organes éliminateurs. Le médecin ne soigne pas des maladies, mais des malades. La formule proposée par M. Germain Sée, de 7 à 8 grammes pour les cas moyens et de 8 à 10 pour les cas graves, nous paraît trop absolue. Le praticien doit avoir une plus grande latitude. Un mois avant l'époque où nous avons recueilli nos observations, nous avions soigné un militaire d'un rhumatisme articulaire aigu, fébrile, mais peu grave ; deux doses de 4 grammes de salicylate de soude suffirent pour amener la guérison.

Nous avouons notre répugnance pour les doses massives qui côtoient de si près l'intoxication, et qui devraient être réservées pour les cas très-graves dans lesquels les dangers que court le malade justifient toutes les hardiesses.

M. Germain Sée n'attribue aux salicylates aucune action spécifique sur le rhumatisme articulaire aigu, il le considère comme un analgésiant.

Il pense que l'acide salicylique et les salicylates portent leur action sur le bulbe.

Chez l'homme, comme effets physiologiques, il note quelques troubles du côté des centres nerveux, particulièrement sur l'organe de l'ouïe.

Il n'accepte pas l'action antipyrétique admise par MM. Jaccoud et Oulmont, d'après les Allemands.

Cette action antipyrétique nous a cependant paru évidente ; chez tous nos malades nous avons vu la fièvre diminuer en même temps que la douleur et disparaître avec elle. Chez le malade de la première observation, le pouls s'est abaissé jusqu'à 40 pulsations par minute, et pendant quinze jours ne s'est pas relevé.

Il faudrait regarder la douleur comme la cause de la fièvre et des autres manifestations du rhumatisme articulaire aigu, pour admettre qu'un simple analgésiant pût les dissiper toutes simultanément. La douleur, comme la fièvre et la tuméfaction, est le résultat du processus phlegmasique qui s'est développé sur les articulations, et qui reconnaît probablement une cause plus spéciale, plus profonde que les conditions banales auxquelles on attribue généralement la genèse du rhumatisme aigu. C'est sur cette cause, encore inconnue, ou sur l'inflammation que doit se porter nécessairement l'action de l'acide salicylique et des salicylates.

Nous avons assisté à la vogue et à la décadence d'un assez grand nombre de médications destinées, comme l'acide salicylique et les salicylates, à juguler le rhumatisme articulaire aigu.

Nous citerons la méthode des saignées coup sur coup formulée par M. le professeur Bouillaud : le tartre stibié à haute dose, alors le remède presque exclusif de la pneumonie, fut appliqué aussi à la cure du rhumatisme aigu.

Le sulfate de quinine à haute dose, préconisé par M. Briquet, est le médicament qui a conservé le plus longtemps la confiance des praticiens. Son action trop prononcée sur le système nerveux, principalement sur l'organe de l'ouïe, alors qu'on l'employait à doses massives, des manifestations plus fréquentes du rhumatisme cérébral auxquelles on crut, bien à tort, qu'il n'était pas étranger, vinrent ébranler la confiance qu'il méritait. Nous l'avions souvent employé à la dose de 1 à 2 grammes, et nous n'avions eu qu'à nous en louer.

Les alcalins, nitrate de potasse, bicarbonate de soude, toujours à hautes doses, ont été prônés, en Angleterre surtout, comme une médication très-efficace dans le rhumatisme aigu.

Nous nous sommes souvent servi de moyens moins ambitieux que les précédents et que nous avons presque toujours trouvés utiles ; nous voulons parler des saignées locales, et surtout de l'application de vésicatoires volants sur toutes les articulations malades.

Toutes ces médications avaient eu des succès, toutes avaient aussi subi des revers. Il faut en conclure nécessairement qu'elles guérissaient lorsque les indications fournies par la maladie et par les conditions des sujets qui la subissaient avaient été bien comprises, et elles échouaient lorsque des contre-indications, provenant de la forme de la maladie ou de l'état des sujets, avaient échappé à la sagacité du praticien. Il n'en pouvait être autrement, car les formes du rhumatisme aigu sont multiples, et les conditions des sujets plus variées encore.

L'acide salicylique et les salicylates sont-ils appelés à devenir le remède exclusif du rhumatisme aigu, à pouvoir être appliqués à toutes les formes de la maladie et convenir à tous les sujets qui en sont atteints? Aucun médecin ne le pensera. Nous convenons qu'ils ont eu les succès les plus nombreux et les plus prompts ; mais ils ont eu déjà leurs revers ; ils en auront bien plus encore, si l'on abuse des doses élevées : ce qu'il y a de plus utile à faire pour consolider la confiance qu'ils inspirent, c'est de s'attacher à bien distinguer les formes de la maladie auxquelles ils sont applicables, et d'étudier quelles sont les conditions organiques qui peuvent les rendre inefficaces ou dangereux.

Dr Victor Pages,[1]

Médecin en chef de l'hospice d'Alais (Gard).

Comme quoi il peut se rencontrer de loin en loin un cas de croup confirmé guérissant sans opération.

A M. DUJARDIN-BEAUMETZ, secrétaire de la rédaction.

Dans sa thèse sur la trachéotomie, le docteur Henri Moreau émet l'opinion que jamais, quand il est confirmé, le croup ne guérit sans opération. Formulée en des termes aussi absolus, je tiens cette proposition pour inacceptable. Je pense que dans quelques circonstances, rares il est vrai, on peut en appeler de cette impitoyable sentence, comme j'espère le démontrer par l'observation que je vais rapporter.

Le 19 février écoulé, dans l'après-midi, je suis mandé auprès de Clara G..., petite fille de cinq ans et demi. A mon arrivée, la mère m'apprend que cette enfant, ainsi que trois de ses frères et sœurs, est affectée d'angine couenneuse. Ce mal était bien connu de la mère, pour l'avoir déjà observé chez un de ses enfants de sept ans et demi qui, deux ans auparavant, en avait été fortement atteint.

Par mesure de prudence, les autres enfants sont éloignés et envoyés chez leurs grands parents.

Je constate chez la petite Clara une angine diphthérique, les fausses membranes occupant la luette, les amygdales et les piliers du voile du palais.

Les ganglions sous-maxillaires ne sont que médiocrement engorgés.

Depuis trois jours déjà on remarquait chez la malade une toux rauque et une altération de la voix. Ces symptômes indiquaient l'extension très-probable de la maladie au larynx, c'est-à-dire le croup. Cependant, comme j'avais évidemment affaire à un cas à marche lente, qu'on n'observait ni dyspnée, ni accès de suffocation, qu'il n'y avait pas de rejet de fausses membranes, je me bornai ce jour-là à prescrire un julep avec 2 grammes de chlorate de potasse, et des insufflations dans la gorge pratiquées toutes les trois heures, tantôt avec de l'alun, tantôt avec du tannin.

Le lendemain, aucun amendement ne s'étant produit, j'ordonnai la potion anti-croupale, dont on trouve la formule à la page 103 du *Manuel pratique des maladies de l'enfance* de MM. les docteurs A. d'Espine et C. Picot (1). De tous les médi-

(1) Voici la formule de cette potion :

Pr. :	Extrait de cubèbe.........	1 à 3 grammes.
	Carbonate d'ammoniaque..	60 centigrammes.
	Sirop de polygala.........	30 grammes.
	Looch blanc..............	70 —

Une cuillerée à café toutes les heures ou toutes les deux heures.

caments préconisés contre le croup, disent ces auteurs, celui qui nous a paru le moins infidèle est le cubèbe (Trideau).

Cette potion, dans laquelle je fis entrer 2 grammes de cubèbe, fut donnée régulièrement chaque jour, pendant neuf jours consécutifs. Elle était administrée par petites cuillerées à soupe d'heure en heure, de manière à être toujours achevée dans les vingt-quatre heures.

Le second jour du traitement survient un accès de suffocation qui cède rapidement à un vomitif énergique.

Pr.: Poudre de racine d'ipéca....... 1 gramme.
Sirop d'ipéca .... 30 —

Mêlez. Deux cuillerées à café de cinq en cinq minutes jusqu'à vomissement.

Le lendemain, nouvel accès de suffocation contre lequel un second vomitif est donné avec le même succès.

Je n'ai pu découvrir de fausses membranes dans les matières rejetées par le vomissement. Elles se sont sans doute trouvées perdues au milieu des mucosités et des débris alimentaires.

Le quatrième jour du traitement, l'enfant rejette des fausses membranes pour la première fois; cette expulsion s'est répétée à plusieurs reprises. La dernière a eu lieu le huitième jour du traitement, où une membrane longue d'environ 35 millimètres a été rejetée. Ce rejet, auquel succédait chaque fois un grand bien-être, était toujours précédé et amené par une toux presque incessante, très-pénible, très-fatigante.

La convalescence s'est établie le neuvième jour du traitement, et la petite Clara n'a pas tardé à récupérer la plénitude de la santé. Il ne lui restait de cette redoutable maladie qu'un certain enrouement de la voix.

Pendant toute la durée du traitement, j'ai insisté fortement pour que l'enfant fût convenablement sustentée.

Les fausses membranes ont été conservées dans de l'esprit-de-vin.

Chez les autres enfants, le mal s'est borné à la gorge et ne s'est pas propagé au larynx.

La déglutition occasionnait dans les oreilles de vives douleurs qui ont été lentes à se dissiper.

Voilà certes une observation qui démontre qu'un croup parfaitement confirmé peut guérir sans opération.

J'accorde volontiers que dans ce cas les allures relativement paisibles du mal, la marche exceptionnellement lente du croup, aidées des efforts salutaires de la nature, ont puissamment contribué au succès, qui n'aurait peut-être pas été obtenu dans des circonstances moins favorables.

La potion dont j'ai fait usage étant assez compliquée, on pourrait se demander quelle part revient, dans le résultat obtenu, à

chacune des substances qui entrent dans sa composition. D'après les travaux du docteur Trideau, il paraît difficile de ne pas assigner à l'extrait de cubèbe le rôle prépondérant, tout en admettant que les deux autres substances ont été d'utiles auxiliaires.

Une fois déjà, il y a nombre d'années, j'avais vu un enfant atteint de croup confirmé, développé dans le cours d'une angine couenneuse, guérir sous l'influence de l'extrait de cubèbe administré seul dans un looch blanc. Mais je répète que l'adjonction du carbonate d'ammoniaque et du sirop de polygala me paraît avoir son utilité.

Dr Morel.

Fleurier, canton de Neuchâtel (Suisse).

BIBLIOGRAPHIE

Précis d'histologie, par H. Frey, professeur à l'université de Zurich. Traduit de l'allemand, par Spillmann, chef de clinique à la Faculté de médecine de Nancy, ancien chef des travaux d'anatomie pathologique à la même Faculté, et E. Sesselmann. Paris, 1 vol. in-18, 385 pages, chez Savy.

Ce volume, ou plutôt ce manuel d'histologie, présente sous une forme concise le résumé du grand traité d'histologie et d'histo-chimie de Frey, dont on doit déjà la traduction à M. Spillmann.

L'ouvrage actuel est très-court, et d'une grande clarté. Il est divisé en douze chapitres. Il est appelé à servir de guide non-seulement aux élèves, mais surtout à ceux qui cherchent à connaître les matières les plus essentielles de l'histologie, indépendamment des discussions sur les points litigieux.

Manuel de médecine légale et de jurisprudence médicale, par A. Lutaud. 1 vol. in-18 de 736 pages, avec figures. Lauwereyns, Paris.

L'auteur, en publiant ce manuel, n'a pas eu, dit-il, l'intention de présenter un ouvrage magistral et théorique; il a seulement eu pour but de réunir, dans un livre à la fois concis et complet, les matières qui font le sujet habituel de l'enseignement et de la pratique journalière.

Disons-le de suite, le docteur Lutaud nous paraît avoir atteint complétement son but; il a fait un livre clair; les matières sont bien présentées et le médecin peut, dans ce manuel, trouver facilement, au moment du besoin, les questions qui l'intéressent, et même certains faits récents de médecine légale.

L'auteur a pris pour point de départ, dans la rédaction de son livre, les principaux ouvrages classiques de France, d'Angleterre et d'Allemagne.

L'ouvrage est divisé en trois parties : médecine légale, toxicologie et chimie légale, jurisprudence médicale. Dans un appendice, enfin, l'auteur donne un choix de rapports et d'observations tirés des meilleurs auteurs.

Carpentier-Méricourt fils.

Dictionnaire annuel des progrès des sciences et institutions médicales (suite et complément de tous les dictionnaires), par P. Garnier. 500 pages. Germer Baillière et Ce.

Depuis 1864, le docteur Garnier a entrepris de présenter au public médical un résumé des découvertes et des progrès réalisés par la science. Cette année encore, dans un volume fort intéressant, l'auteur publie une série d'articles dans lesquels il expose d'une façon claire et méthodique les faits qui ont le plus attiré l'attention des travailleurs pendant l'année 1877. C'est ainsi que sont passés en revue : les localisations cérébrales, l'origine bactéridienne du charbon, l'origine fécale de la fièvre typhoïde et son traitement par les bains froids, le salicylate de soude, le rhumatisme et la goutte, la métallothérapie, l'anémie, l'albuminurie, le diabète, la thermométrie cérébrale, l'épilepsie, la créosote dans la phthisie, le thermocautère, la compression élastique, etc., etc.

L'œuvre du docteur Garnier est arrivée aujourd'hui à son treizième volume, et les quelques articles que nous citons, au milieu de bien d'autres, montrent de quelle utilité peut être ce dictionnaire annuel, qui permet de trouver réunies dans un seul volume les questions discutées dans l'année, et qui sont éparses dans les journaux ou comptes rendus des Sociétés savantes. Carpentier-Méricourt fils.

Leçons sur les maladies inflammatoires des membranes internes de l'œil, comprenant l'iritis, les choroïdites et le glaucome, professées par F. Panas, rédigées et publiées par Kimisson. 1 vol. in-8°, 246 pages, Adr. Delahaye et Ce, 1878.

Ce nouveau fascicule continue la série des leçons déjà publiées sur les maladies de l'œil.

Les inflammations de la rétine et du nerf optique formeront, d'ici à très-peu de temps, un nouveau fascicule.

Comme dans ses publications précédentes, M. Panas a soin de faire précéder l'étude des affections d'un organe par la description anatomique.

L'iris et la choroïde sont donc étudiées avec grand soin au point de vue anatomique et physiologique.

Dans son étude de l'iris deux points méritent d'être signalés. Il critique avec soin l'opinion de Schirmer, d'après laquelle le changement de coloration de l'iris serait dû à une exfoliation épithéliale de sa face antérieure. Pour M. Panas, cet épithélium n'est constant que chez le nouveau-né, et le dépoli de la face antérieure de l'iris s'explique parfaitement par la présence d'un exsudat fibrineux qui se dépose dès le début à la surface de la membrane. L'humeur aqueuse est sécrétée non seulement par cette couche épithéliale, mais aussi par les procès ciliaires.

Pour lui les granulations (granulomes) de l'iritis ne sont pas absolument pathognomoniques de l'iritis spécifique, comme le veulent plusieurs auteurs, car on peut les rencontrer, bien qu'exceptionnellement, dans d'autres variétés de la maladie.

A propos de l'irido-choroïdite, il insiste sur l'ophthalmie sympathique qui en est une des variétés les plus importantes. Son mécanisme, bien indiqué par H. Muller, est discuté avec soin.

L'étude du glaucome comprend six leçons, ce qui indique l'importance que lui accorde l'auteur. Mais aussi, il faut remarquer qu'il donne une nouvelle théorie de cette maladie. Pour lui, la constatation des battements artériels et veineux autour de la papille est l'indice d'un rétrécissement du calibre des artères, d'où stase veineuse consécutive, et de là exsudation abondante de liquide, entraînant l'augmentation de la pression intra-oculaire.

Les causes de cette ischémie artérielle peuvent être multiples : depuis les causes d'origine nerveuse ou vaso-motrice jusqu'aux lésions du cœur ou l'athérome des artères.

L'iridectomie pratiquée le plus tôt possible est le traitement le plus rationnel du glaucome, depuis les travaux de Græffe. Signalons, parmi les choroïdites, celle qui est de nature syphilitique et caractérisée par des plaques desséminées, et dont le traitement est discuté avec soin.

Il est inutile d'insister davantage sur les détails de cet ouvrage ; on y trouve les qualités principales déjà signalées dans les fascicules précédents : clarté, érudition et surtout la valeur clinique, qui le recommandent à tous les médecins.

REVUE DES SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séances des 5 et 12 août 1878 ; présidence de M. Fizeau.

Nouvelles observations sur les sous-nitrates de bismuth du commerce. — Note de M. A. Carnot.

L'auteur avait indiqué, comme résultat de ses expériences, que, sur sept échantillons provenant des principales fabriques de Paris, cinq contenaient entre 1,1 et 3,8 millièmes d'oxyde de plomb, et les deux autres jusqu'à 6,5 et 9,8 millièmes. M. Riche annonce n'avoir trouvé que 3,4 millièmes de plomb dans un échantillon unique et moins de 1 millième dans tous les autres, et cela en suivant, dit-il, exactement la même méthode de dosage. M. Carnot pense que cette différence tient à la manière d'opérer. Un excès, même assez faible, d'acide s'oppose au dépôt complet du sel de plomb ; aussi est-il indispensable de n'employer ensuite que de l'alcool rectifié, le sel de bismuth commençant à se décomposer dès qu'on ajoute quelques gouttes d'alcool ordinaire. C'est une précaution à laquelle M. Riche n'a probablement pas attaché assez d'importance.

Sur la diffusion de l'acide salicylique dans l'économie animale (présence dans le liquide céphalo-rachidien). — Note de MM. Ch. Livon et J. Bernard.

L'attention des auteurs s'est portée particulièrement sur la diffusion du salicylate de soude dans l'économie et sur les voies de son élimination. Ils ont trouvé dans le perchlorure de fer, ce réactif si sensible de l'acide salicylique, un instrument d'investigation très-précieux.

« *Première expérience.*— Chien du poids de 9k,500. 6 grammes de salicylate de soude sont injectés dans l'estomac. L'œsophage est lié. Deux heures environ après, présence dans la salive.

« *Deuxième expérience.* — Chien du poids de 19k,500. 10 grammes de

salicylate sont injectés dans l'estomac comme précédemment. Une heure environ après, présence dans la bile.

« *Troisième expérience.* — Chien du poids de 14 kilogrammes. 3 grammes de salicylate sont injectés dans la veine fémorale. Une heure dix minutes après, présence dans la bile.

« *Quatrième expérience.* — Chien du poids de 18 kilogrammes. 7 grammes de salicylate dans l'estomac. Quatre heures après, présence dans le suc pancréatique.

« *Cinquième expérience.* — Cobaye du poids de 500 grammes. 2 centigrammes de salicylate sont injectés sous la peau. Une heure après, présence dans le lait. »

Dans toutes les expériences qui précèdent, on a mis en évidence l'acide salicylique en traitant les tumeurs par l'acide chlorhydrique et agitant avec l'éther. L'évaporation de l'éther abandonne un résidu qui donne, avec le perchlorure de fer, une teinte violette si caractéristique. La salive, la bile, le suc pancréatique ont été recueillis à l'aide de fistules. Les matières fécales et les urines nous ont donné aussi la réaction du perchlorure. Dans toutes les expériences sur les chiens, le liquide céphalo-rachidien contenait de l'acide salicylique. On l'a reconnu, soit à l'nutopsie, soit pendant l'accès tétanique, quelques heures après l'administratien.

Phénomènes orbito-oculaires produits chez les mammifères par l'excitation du bout central du nerf sciatique, après l'excision du ganglion cervical supérieur et du ganglion thoracique supérieur. — Dans une précédente communication M. Vulpian relate des expériences qui démontrent que la pupille se dilate encore sous l'influence d'excitations portant sur le bout supérieur du nerf sciatique coupé, lorsque l'animal soumis à l'expérience a subi l'extirpation du ganglion cervical supérieur et du ganglion thoracique supérieur. Il avait fait alors cette expérience sur des chats : le ganglion thoracique supérieur avait été, non pas excisé complétement, mais privé de ses relations avec la moelle épinière, par la section du cordon thoracique sympathique, immédiatement au-dessous de lui.

Il a répété depuis lors cette expérience, non-seulement sur des chats, mais encore sur des chiens, et a eu soin, dans ces nouvelles recherches, d'enlever complétement les deux ganglions dont il s'agit. Il a pu s'assurer que, dans ces conditions, les choses se passent de même.

Dans cette expérience, la dilatation de la pupille du côté où les ganglions sympathiques ont été excisés est, en général, beaucoup moins grande que du côté opposé. Une autre particularité non moins frappante, c'est que l'effet commence, du côté de l'opération, quelques instants plus tard que du côté où le système sympathique est intact. En outre, l'effet produit ne se borne pas, du côté où les ganglions sont excisés, à une dilatation de la pupille ; il y a, comme de l'autre côté, protrusion de l'œil, écartement plus grand des paupières, retrait de la membrane niotitante.

Il résulte de ces expériences que des fibres symphatiques, ou jouant le même rôle qu'elles, sont fournies à l'iris et aux muscles orbito-oculaires à fibres lisses, par certains nerfs crâniens. L'idée qui se présente tout d'abord à l'esprit, c'est que ces fibres proviendraient du nerf trijumeau, car on sait que la section de ce nerf, même faite entre le ganglion de Gasser et la protubérance, détermine, entre autres effets, une constriction considérable de la pupille du côté correspondant. Les expériences faites par l'auteur dans le but de reconnaître si cette idée est entièrement exacte ne lui ont pas encore donné des résultats absolument décisifs. Toutefois ces résultats sont de nature à faire soupçonner que le nerf trijumeau n'est pas le seul qui donne des fibres agissant sur l'appareil oculaire comme celles qui proviennent des ganglions sympathiques dont il vient d'être question.

Microphone appliqué à la recherche de la pierre. — Note de MM. Charoin et Berjot.

Cet instrument a été construit sur les indications de M. Hughes. C'est une tige métallique, légèrement recourbée par une de ses extrémités et qui est adaptée à un manche, à l'intérieur duquel est fixé le microphone.

Celui-ci consiste dans une petite bascule de charbon de cornue, maintenue appuyée sur un contact de charbon, par un petit ressort à boudin, el qui est reliée, ainsi que ce contact, aux deux fils d'un circuit téléphonique dans lequel est interposée une pile. Quand la pointe de la tige rencontre un corps pierreux, il se produit dans le téléphone un bruit sec et métallique, que l'on distingue très-facilement des autres bruits dus au frottement de la tige sur les tissus. Cette application du microphone, combinée par M. Henry Thompson, conjointement avec M. Hughes, est aujourd'hui considérée en Angleterre comme importante, et cet appareil devient un accessoire utile des autres instruments de lithotritie.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séances des 6 et 13 août 1878 ; présidence de M. Richet.

Remarques sur la natalité et la mortalité des enfants naturels, ainsi que sur la matrimonialité, considérée au point de vue de la recherche de la paternité. — M. Gustave Lagneau lit un travail sur ce sujet. Voici ses conclusions :

L'interdiction de la recherche de la paternité, en déchargeant le père de tous devoirs envers l'enfant naturel, contribue à accroître, dans une notable proportion, la natalité illégitime.

L'interdiction de la recherche de la paternité, en privant l'enfant naturel de la part de secours incombant au père, contribue à rendre la mortalité des enfants illégitimes beaucoup plus élevée que celle des enfants légitimes.

L'interdiction de la recherche de la paternité paraît accroître la proportion des avortements et des infanticides, la fille mère devient criminelle pour échapper aux devoirs difficiles que la loi impose à elle seule.

Enfin l'interdiction de la recherche de la paternité contribue à retarder et à diminuer la matrimonialité et par suite à restreindre la natalité légitime, car l'homme a d'autant moins de motifs de se marier que la loi l'exonère de tous les devoirs pouvant lui incomber par le fait de ses relations extra-conjugales.

De l'entérostomie. — M. Surmay (de Ham) lit un travail sur ce sujet. Nous le publierons *in extenso* dans l'un des prochains numéros.

Invagination intestinale. — M. Mordret (du Mans) lit un travail intitulé : *Invagination intestinale chez l'adulte avec occlusion complète de l'intestin sans signe d'étranglement.*

Le sujet est un lypémaniaque devenu doux, qui succombe à quarante et un ans par suite d'entérite chronique; depuis six mois la diarrhée ne l'avait pas quitté.

Jamais il ne se plaignait et il disait ne pas souffrir. Il mangeait ses deux rations; sept jours avant de mourir, il vomit une soupe pour la première fois, et bien qu'il ait continué de prendre quelques aliments liquides chaque jour, le vomissement ne se renouvela pas.

La lésion principale de l'intestin était une invagination de haut en bas du jéjunum. L'aire d'intestin invaginée avait 30 centimètres de long et était repliée trois fois sur elle-même, formant une ampoule bosselée longue de 10 centimètres et interceptant complétement tout passage des matières. Un détail assez remarquable, c'est qu'il existait tout le long de la partie convexe de l'intestin invaginé une ligne ecchymotique d'un rouge vif, très-régulière, comme tracée à la règle et qui se ramenait aussi brusquement qu'un trait de plume. Il n'y avait donc dans l'intestin aucune adhérence.

L'auteur pense qu'une occlusion aussi complète eût dû donner lien à des phénomènes d'étranglement, qu'elle s'est produite durant la vie, et non *in extremis*, et qu'il est assez extraordinaire que le malade n'ait eu qu'un

seul vomissement, qu'il ait pu se nourrir jusqu'à la fin et que la vie ait pu se prolonger aussi longtemps.

Anatomie pathologique des plaques muqueuses. — M. Cornil a examiné plusieurs plaques muqueuses de l'amygdale qu'il a enlevées dans son service à l'hôpital de Lourcine ; cette opération ne donne lieu à aucun accident, et la plaie qui en résulte se conduit comme chez un sujet vierge de syphilis.

Première variété. — *Plaque muqueuse opaline.* — Une section d'une de ces plaques, examinée à un faible grossissement, montre que l'épithélium est épaissi et que les papilles sont hypertrophiées, allongées, en même temps que le tissu conjonctif profond est épaissi par l'infiltration de cellules nouvelles.

La couche épithéliale superficielle présente des cellules qui possèdent une cavité autour de leur noyau ; il y a souvent aussi un ou deux globules de pus dans la petite cavité de la cellule à la place de son noyau. De plus on trouve, dans cette couche superficielle de l'épithélium, de petits nids remplis de globules de pus, de véritables petits abcès creusés au milieu des cellules d'épithélium, contenant de 4 à 10 et jusqu'à 100 globules de pus et davantage. Ces petits abcès de forme arrondie ou lenticulaire, entourés par des cellules cornées, aplaties par compression, siégent à la surface de la plaque, où ils s'ouvrent à un moment donné.

Aussi, bien qu'elle ne soit ni érodée ni ulcérée, la surface de la plaque muqueuse est suintante, un liquide imprègne les cellules épithéliales ; il y a des globules de pus, soit dans les cellules, soit collectés en petits abcès situés entre les cellules, et le courant de liquide qui s'établit des papilles à la surface de la muqueuse entraîne des globules de pus.

Telle est la cause de l'opacité du revêtement épithélial au niveau des plaques muqueuses, opacité qui leur donne une couleur opaline.

Deuxième variété. — *Plaques muqueuses ulcérées.* — Le revêtement épithélial est désintégré sous l'influence d'une grande quantité de liquide et de globules de pus venus des papilles. La couche épithéliale peut tomber complétement, et alors le corps papillaire enflammé forme la base de l'ulcération. Il existe quelquefois une véritable fausse membrane grise, adhérente, diphthéritique, sur cette ulcération. La fausse membrane ne contient pas, comme dans la diphthérie, de microbes parasitaires ni de boules de Bolderew, mais l'état rameux des cellules épithéliales, les trous ou cavités dont elles sont percées et qui logent des globules de pus présentent le même aspect que dans la diphthérie.

Dans tous les cas, qu'il s'agisse de plaques opalines ou ulcérées, les follicules clos de l'amygdale sont enflammés et l'organe tout entier est hypertrophié. Les tissus lymphatiques périfolliculaires et le tissu réticulé présentent une quantité variable de grandes cellules à un ou plusieurs noyaux, contenant des globules rouges du sang. Cette lésion des follicules est identique à celle que M. Cornil a décrite dans les ganglions de la première et de la deuxième période de la syphilis.

En résumé, les amygdales syphilitiques de la seconde période représentent une papule sur un ganglion syphilitique.

Fixation des images sur la rétine. — M. Giraud-Teulon, rapporteur, au nom d'une commission composée de MM. Regnauld, Jules Le Fort et Giraud-Teulon, rend compte d'un travail présenté à l'Académie par M. Victor Tixier, ancien interne des hôpitaux de Paris, de Saint-Pont (Allier), intitulé : *Fixation des images sur la rétine.*

Après avoir rappelé la conception de la *lumière propre de la rétine*, due à Helmholtz, il montre l'arbitraire et se rattache, sans hésitation, à la théorie de M. le professeur Monoyer, par laquelle cette lumière propre de la rétine ne serait qu'un effet des propriétés phosphorescentes des milieux transparents de l'air.

Revenant sur les conséquences de la théorie photo-chimique de la formation des images rétiniennes, le rapporteur expose que c'est encore la seule qui pourrait donner une base aux suppositions de Plateau et de Helmholtz *sur l'existence de murmures intérieurs spontanés dans la*

rétine. Encore ne pourrait-on justifier cette hypothèse qu'à la faveur de faits appartenant beaucoup plutôt à l'ordre anormal ou pathologique qu'à la physiologie pure.

L'auteur conclut en indiquant les ressources que devra trouver dans la théorie photo-chimique la physiologie pathologique de la vision pour la réforme de la théorie du daltonisme et l'explication de nombre d'autres phénomènes normaux et morbides dans l'histoire des sensations colorées entoptiques.

Dans quelques lignes finales, le rapporteur rapproche ces faits nouveaux et scientifiques de certaines affirmations aussi osées que mal établies et qui avaient, il y a une dizaine d'années, investi la rétine de propriétés pathologiques découvertes seulement d'hier. Il montre que si une idée, anticipant sur l'enseignement des faits, peut être fort probante en faveur de l'imagination et de l'esprit d'induction de son inventeur, elle n'a de véritable valeur scientifique qu'après sa complète et invincible démonstration.

SOCIÉTÉ DES HOPITAUX

Séance du 9 août 1878 ; présidence de M. Labric.

Constitution médicale. — M. Ernest Besnier lit son rapport trimestriel sur les maladies régnantes (second trimestre), il montre que les affections épidémiques ont atteint le point le moins élevé de leur courbe annuelle. La diphthérie s'est amoindrie et le nombre de cas en a été moins considérable.

Endartérite de l'aorte simulant un anévrysme. — M. Dujardin-Beaumetz présente les pièces d'une jeune femme de vingt ans qui a succombé subitement. Pendant la vie on avait diagnostiqué chez cette malade un anévrysme de l'aorte. Elle présentait, en effet, une diminution des battements de la radiale et de la temporale du côté gauche ; il existait une dilatation pupillaire plus grande du même côté, ainsi que des troubles vaso-moteurs. On percevait, au niveau de l'articulation sterno-claviculaire gauche, un bruit de souffle très-intense. Cependant l'examen ne permettait de percevoir aucune tumeur pulsatile. A l'autopsie, on trouva une endartérite de l'aorte, limitée à l'origine de l'aorte sous-clavière et de la carotide gauches. L'orifice de ces vaisseaux était presque oblitéré.

On constatait aussi, au-dessus des valvules sigmoïdes, une zone d'endartérite ; les autres points du vaisseau étaient sains.

Vacances. — La Société ne se réunira que dans la première quinzaine d'octobre.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séances des 7 et 14 août 1878 ; présidence de M. Tarnier.

Fracture de jambe ; troubles de nutrition ; absence de consolidation osseuse. — M. Polaillon analyse une observation portant ce titre et envoyée par M. Viard (de Montbard). Il s'agit d'un enfant de six ans, de constitution très-lymphatique ; affecté d'une claudication à gauche et dont le membre inférieur gauche était moins volumineux que le droit. M. Viard pense que cette claudication était causée par une sorte de relâchement des ligaments et des muscles du bassin et de la cuisse. Le 20 août 1877, cet enfant se fractura la jambe gauche au tiers moyen en

faisant une chute dans un escalier. M. Viard, appelé, appliqua un appareil de Scultet; au bout d'un mois il lui sembla que la consolidation était complète, il retira l'appareil, mais deux jours après il se fit un ramollissement du cal, et la mobilité reparut. On mit un appareil silicaté que l'on retira au bout d'un mois avec le même résultat; le cal paraissait solide lorsqu'on enleva l'appareil, mais deux jours après il était ramolli. M. Viard appliqua un troisième appareil silicaté ; au bout d'un mois il dut le retirer sur les instances des parents : les résultats étaient encore les mêmes.

L'enfant fut amené à Paris, et, le 1er décembre 1877, M. Th. Anger fit la résection des extrémités des fragments et la suture osseuse. Un appareil inamovible fut laissé cinquante-cinq jours; au bout de ce temps il y eut une apparence de consolidation qui se détruisit après quelques jours.

M. Viard demande à la Société s'il faut recommencer la suture osseuse, ou bien appliquer un appareil inamovible pendant plusieurs mois. Il penche lui-même pour cette seconde opinion.

M. Després. J'ai observé deux fois, chez des adultes, des pseudarthroses consécutives à des fractures au tiers inférieur de la jambe. L'un d'eux était un malade auprès duquel M. Gellé m'avait appelé en consultation. Ce malade avait été traité pendant trois mois par des appareils inamovibles sans qu'il y eût apparence de consolidation. Je pensai que le meilleur moyen à employer était la prolongation de l'immobilisation. Le malade a gardé onze mois son appareil, changé chaque mois; au bout de ce temps la consolidation était achevée.

A l'hôpital Cochin, dans un cas de ce genre, j'ai eu le même résultat au bout de quelques mois.

En présence de ces faits, je pense que M. Viard a raison de désirer continuer l'immobilisation. Il s'agit d'une fracture qui date seulement d'une année. Je crois que la suture des os, en ouvrant le foyer de la fracture, a pu déterminer quelques points de nécrose dont l'élimination a dû faire perdre un certain temps.

Les fractures chez les enfants se consolident avec une merveilleuse facilité, les pseudarthroses doivent être rares chez eux. Je conseillerais donc à M. Viard de recommencer l'immobilisation avec des appareils inamovibles, en les changeant tous les mois pour qu'ils n'aient pas le temps de se détériorer.

M. Terrier. L'enfant dont parle M. Polaillon boitait depuis très-longtemps; il avait une atrophie du membre inférieur gauche : il y avait des troubles de nutrition; aussi la jambe s'est fracturée très-facilement, par une simple chute dans un escalier. On ne doit pas espérer chez cet enfant une consolidation aussi rapide qu'à l'ordinaire. Je suis donc de l'avis de M. Després, et de plus je crois qu'il est impossible d'affirmer que, même avec beaucoup de temps, cette fracture se consolidera certainement.

M. Duplay. Il est regrettable que l'observation ne donne pas plus de détails sur l'état de nutrition du membre. Je conseillerais, moi aussi, l'immobilisation tout en réservant le pronostic sur la possibilité de la consolidation. Il serait très-possible que le membre ne se consolidât jamais.

M. Guyon. J'ai observé récemment à l'hôpital Necker un homme qui s'était fracturé l'humérus en tombant d'un lieu assez élevé, et qui, après une paralysie traumatique persistante, a vu se produire une pseudarthrose sous l'influence de troubles trophiques du membre.

Le traitement par les appareils contentifs est nettement indiqué, mais, en outre, je conseillerais à M. Viard un traitement au moins inoffensif : l'injection de teinture d'iode dans le foyer de la fracture, répétée quatre ou cinq fois à plusieurs jours d'intervalle.

M. Polaillon. M. Viard a porté son attention sur les troubles de nutrition du membre en faisant beaucoup intervenir la paralysie des nerfs vasomoteurs; c'est dans cette pensée qu'il parle d'appliquer les courants continus.

Je suis du même avis que mes collègues relativement à l'immobilisation; mais je mettrais un appareil qui immobilisât non-seulement la jambe, mais le membre tout entier.

Extirpation totale de la verge.—M. P. Berger fait un rapport sur

une communication de M. Cabadé. Il s'agit d'un homme de cinquante-huit ans, qui, depuis 1873, avait vu se développer à la surface du gland des granulations qui avaient augmenté graduellement de volume malgré des cautérisations répétées. Il fut perdu de vue, mais en 1876 il vint retrouver le chirurgien; à ce moment l'épithélioma était infiltré dans toute l'épaisseur du gland et dans le tiers antérieur de la verge. L'amputation fut faite; mais, avant que la cicatrisation fût achevée, il apparaissait au centre un nouveau noyau cancéreux. M. Cabadé proposa alors l'extirpation totale. La verge était volumineuse, indurée et se continuait avec une tumeur située au périnée. La peau était absolument exempte d'adhérences, de même que la paroi rectale antérieure : la vessie s'arrêtait à un demi-centimètre en avant de cette dernière.

L'opération fut pratiquée au mois de novembre 1876. Le chirurgien commença par faire une incision demi-circulaire à concavité supérieure intéressant le scrotum et entourant la moitié inférieure de la verge ; il arriva ainsi jusqu'à la portion membraneuse de l'urèthre. Une autre incision à concavité inférieure lui permit de contourner la partie supérieure de la tumeur et d'arriver au-dessus de la même portion de l'urèthre. Alors, avec le bistouri, il ponctionna d'arrière en avant cette portion membraneuse; par la boutonnière ainsi faite, il fit passer de chaque côté une chaîne d'écraseur et avec ces chaînes il put enlever tout le corps spongieux, y compris le bulbe.

Il y avait ainsi une plaie infundibuliforme très-profonde; une sonde avait été fixée à demeure. On pouvait craindre après cette opération l'infiltration d'urine et la rétraction cicatricielle de l'urèthre; mais ces craintes ne furent pas justifiées et actuellement le malade urine avec facilité, il projette encore le jet d'urine à une certaine distance et il n'y a qu'un peu d'érythème déterminé par le contact de l'urine sur le scrotum.

M. Cabadé a donc pu enlever toute la portion spongieuse de l'urèthre. Dans un grand nombre d'observations intitulées : Extirpation de la verge, on ne mentionne pas d'une façon très-nette le point où a passé le bistouri ; dans les observations où l'on mentionne le manuel opératoire, on paraît avoir respecté le bulbe. C'est M. Bouisson (de Montpellier) qui paraît avoir été le plus loin; il paraît avoir enlevé le bulbe lui-même, mais sans que cela soit certain. M. Cabadé est donc sans doute le premier qui ait enlevé d'une façon aussi complète le tissu spongieux envahi par la néoplasie.

J'ai répété l'opération de M. Cabadé sur le cadavre; elle est beaucoup plus difficile qu'elle ne le paraît. Là grande difficulté commence lorsqu'on veut faire cette boutonnière antéro-postérieure dans la portion membraneuse de l'urèthre et y passer les deux chaînes d'écraseur. Je ne comprends donc pas bien pourquoi M. Cabadé n'a pas eu recours à la méthode dite *des chirurgiens de Montpellier* qui divisent d'avant en arrière le scrotum pour arriver plus facilement sur la région périnéale. En effet, en divisant le scrotum en deux parties, on peut ensuite utiliser les deux moitiés pour faire à chaque testicule une enveloppe spéciale, on arrive alors librement sur le bulbe et ensuite le malade urine au fond d'une fente par laquelle on peut arriver facilement sur l'urèthre dans le cas de rétraction, car, dans deux observations qui me sont présentes à la mémoire, c'est quelques années seulement après l'opération que la rétraction s'est produite.

M. Verneuil. C'est là une opération hardie mais très-praticable; elle a été conduite avec beaucoup de méthode et beaucoup de sûreté. Depuis deux ans, il n'y a pas encore de récidive, et cependant les récidives sont extrêmement fréquentes après les amputations de la verge, parce que les infiltrations d'épithélium à distance sont très-communes. Il y a lieu de se demander si, dans les cas où le cancer paraît aller un peu loin, il n'y aurait pas avantage à faire l'extirpation totale de la verge. Personne n'avait encore indiqué un procédé d'extirpation totale, celui de M. Cabadé pourrait être accepté après quelques modifications.

En passant, je ne saurais trop m'élever contre cette déplorable habitude que beaucoup de médecins ont encore, d'exciter inutilement avec des caustiques un épithélioma; je défie que l'on m'apporte une seule observation dans laquelle les caustiques aient eu quelque utilité.

M. Berger. Le malade était syphilitique, et dans ce cas c'est par une

erreur de diagnostic que les caustiques ont été employés au début.

Le mot d'amputation totale ayant été employé jusqu'ici pour désigner l'amputation de la verge à sa racine, je crois qu'on devrait appeler l'opération de M. Cabadé : « Amputation totale de la verge, avec ablation complète du corps spongieux ».

Dystocie. — M. Polaillon fait un rapport sur plusieurs observations envoyées par M. Lemay (de Saint-Sever). Il s'agit de deux femmes rachitiques ayant un rétrécissement de 8 centimètres, chez lesquelles M. Lemay fut obligé d'employer le forceps ou la céphalotripsie. Dans une seconde grossesse, M. Lemay provoqua l'accouchement au huitième mois par des douches utérines, et le termina par le forceps. Chez deux enfants, il ressentit un ressaut et un craquement. Les enfants sont morts. Il est probable qu'il y a eu dans ces deux cas, une fracture du crâne avec épanchement dans la cavité arachnoïdienne. L'autopsie n'a pas été faite.

Dans un autre cas où il y a eu le ressant et le craquement pendant le dégagement de la tête, l'enfant a survécu : il a trois ans. Depuis sa naissance, il y a toujours eu au niveau de la fracture une dépression. Il ne s'est produit aucun phénomène qui montrât la compression cérébrale.

Des pseudarthroses chez les enfants. — M. De Saint-Germain. M. Desprès a déclaré dans la dernière séance que les pseudarthroses, à la suite de fractures, étaient rares chez les enfants. Je m'en rappelle cependant six exemples parfaitement nets. J'ai essayé dans deux cas la suture osseuse. J'ai eu une fois un phlegmon, l'autre fois il n'y a pas eu d'accident, mais le résultat a été nul. Cependant j'ai employé constamment chez ces deux enfants un procédé qui m'avait donné d'excellents résultats chez un adulte : c'est l'électropuncture. J'introduisis entre les deux fragments deux aiguilles que je mis en communication avec l'appareil de Rumkorff. Au bout de quinze à vingt jours je me suis aperçu que la consolidation se faisait, elle fut complète au bout de sept semaines.

M. Marjolin. Les pseudarthroses sont très-rares chez les enfants, mais il y en a eu quelques cas présentés à la Société de chirurgie ; il serait intéressant de voir dans quelles conditions se sont produites ces pseudarthroses.

Un cas d'imperforation de l'hymen. — M. Guéniot. M. Hubert Boens (de Charleroi) vous a envoyé, au mois de décembre 1877, deux cas de cloisonnement transversal du vagin, l'un complet, disait-il, l'autre incomplet. Dans le premier cas, chez une femme de trente ans, il y avait une cloison cutanée complète, placée près des lèvres. Cependant les règles se montraient régulièrement, quoique peu abondantes. A une époque menstruelle, M. Boens vit suinter le sang par un petit orifice placé vers le centre de la cloison ; ce n'était donc là qu'un hymen imperforé.

La deuxième observation, dite de cloisonnement incomplet, est relative à une femme de vingt-huit ans, qui portait au niveau de la petite lèvre gauche une sorte de prolifération du tissu qui faisait ressembler cette lèvre à un macaron. Ce n'était pas là un cloisonnement transversal. Ni l'une ni l'autre de ces deux observations ne méritent donc le titre que l'auteur leur avait donné.

M. Lannelongue. Les cas semblables à ceux de M. Boens ne sont pas rares. On voit assez souvent chez les enfants des cloisons vulvaires produites par des adhérences entre les lèvres et différentes de l'hymen. On se demande même comment ces enfants urinent. En suivant la rainure médiane de cette cloison, on voit dans le haut et parfois aussi dans le bas un petit orifice ; cette cloison est en avant du méat urinaire ; les petites filles urinent soit directement en avant, soit directement en bas, soit en arrière dans leur vulve. Ces malformations sont toujours congénitales.

M. Delens. Les malformations de l'hymen ne sont pas très-rares. Il peut y avoir une perforation centrale punctiforme presque imperceptible, ou bien deux orifices latéraux séparés par une bride qui n'a pas la structure du tissu cicatriciel, ou bien enfin l'hymen peut être imperforé.

M. Polaillon. Si la réunion des petites lèvres est assez commune chez

les petites filles, comme l'a dit M. Lannelongue, cela doit être bien rare chez l'adulte, car je n'en ai jamais vu.

M. Tillaux. A l'époque de la menstruation, les règles détruisent ces adhérences entre les petites lèvres, c'est pour cela qu'on ne rencontre pas ces faits chez l'adulte.

La semaine dernière j'ai vu une jeune fille qui avait un hymen imperforé; l'utérus était extrêmement distendu par le sang menstruel et remontait jusqu'à l'ombilic. J'ai ponctionné la membrane ; il est sorti environ 2 litres de sang. Il y a trois ans j'ai vu un autre cas du même genre ; un médecin de la ville avait pris cela pour une grossesse.

Dans ces cas, lorsqu'il y a une accumulation considérable de sang dans l'utérus et dans les trompes, est-il prudent de faire des lavages ? Je me suis toujours contenté de laisser le sang couler de lui-même, en faisant rester la jeune fille au lit pendant huit jours, les cuisses rapprochées l'une de l'autre, pour empêcher autant que possible l'entrée de l'air dans le vagin.

M. Verneuil. Les agglutinations de la vulve chez les petites filles sont analogues aux adhérences du gland avec le prépuce; mais, quand les adhérences sont un peu anciennes, il peut y avoir d'un côté à l'autre échange de quelques vaisseaux.

Le pronostic des imperforations de l'hymen est très-grave : il y a des cas de mort, mais c'est par la septicité; lorsqu'on ouvre une bosse sanguine on sait à quels accidents on s'expose ; les accidents sont de même nature dans ce cas. La béance de l'utérus est de même très-fâcheuse : lorsqu'on ouvre cette immense poche, l'air s'engouffre et détermine des phénomènes de septicémie effrayants. Je conseille dans ce cas de donner de l'ergot de seigle à petites doses. Les injections hypodermiques, en outre, me paraissent être le meilleur moyen d'éviter les accidents; il faut faire là ce qu'on fait après une fausse couche.

M. L. Championnière. J'ai entendu M. Panas faire une leçon sur les adhérences vulvaires; cependant, comme M. Polaillon, je trouve ce fait très-rare chez l'adulte.

J'ai vu deux cas de rétention des règles par imperforation de l'hymen. Dans un fait il y a eu épanchement sanguin dans la grande lèvre, qui a fini par se rompre. Je crois que moins on remue ces matières qui sont susceptibles d'être putréfiées, moins on a d'accidents ; dans ces cas, je fais un pansement antiseptique extérieur ; au bout de quelques jours, lorsque l'utérus est revenu sur lui-même, le danger des injections est moins grand.

M. Tillaux. Il n'y a pas de rapport entre une jeune fille qui a une simple rétention de règles et une femme qui vient de faire une fausse-couche. Dans ce dernier cas seulement l'utérus est malade. Dans les deux faits que j'ai observés, l'utérus est revenu sur lui-même en trois quarts d'heure.

M. L. Championnière. Dans mes deux faits, le retrait de l'utérus s'est fait en quatre ou cinq jours. Pendant tout le temps que le pansement antiseptique a été continué, l'écoulement n'avait aucune odeur.

M. Verneuil. Il s'agit là des applications de la méthode antiseptique aux plaies cavitaires, ces plaies forment une catégorie à part. Il faudrait trouver des procédés simples pour cette méthode. Or, l'application pendant cinq jours du pansement antiseptique dans ce cas n'est pas une chose simple ; je crois qu'on pourrait réaliser la désinfection d'une autre manière.

Dans l'ouvrage de MM. Bernutz et Goupil, M. Tillaux verra beaucoup de cas dans lesquels les femmes sont mortes sans qu'on leur ait fait d'injection. En second lieu, on peut comparer l'utérus chez une femme qui a une rétention des règles et chez une femme qui vient de faire une fausse couche. Dans les deux cas, la face interne de l'utérus a une puissance d'absorption très-grande. L'utérus ordinairement ne revient pas sur lui-même d'une façon aussi rapide que l'a vu M. Tillaux, il revient aussi lentement qu'après la grossesse. De plus, le vagin sécrète un mucus qui sent aussi mauvais que le sang lui-même.

Il y a un point sur lequel je ne partage nullement l'avis de M. Lister, c'est lorsqu'il parle de l'action irritante de l'acide phénique ; les ingestions à 1 ou 1,5 pour 100 n'irritent nullement.

M. Guéniot. Je crois que M. Tillaux a eu raison de rappeler la distension des trompes; il y a un grand nombre de cas de mort par rupture de ces conduits.

En 1872, je fus appelé auprès d'une femme qui était en travail depuis treize heures, l'hymen était imperforé, sauf qu'il restait un petit cercle de lune vers le méat urinaire; la fécondation avait pu se produire à travers ce petit pertuis.

Quelques exemples de luxations et de fractures chez des aliénés déments. — M. Mordret (du Mans) cherche à montrer par quelques exemples que les fractures sont plus faciles chez les aliénés déments que chez les personnes saines.

SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

Vacances. — Les séances ne reprendront que dans la première quinzaine d'octobre.

RÉPERTOIRE

REVUE DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS
REVUE DES THÈSES

Nouvel appareil aspirateur. — Le docteur Moïse Gibard, frappé des inconvénients que présentent dans les appareils à ponction aspiratrice les pompes, qui se dérangent facilement, a conseillé de leur substituer l'essai fait par les vapeurs d'éther ou de chloroforme. Voici comment il opère:

L'appareil se compose: 1° d'un bouchon en caoutchouc, à deux tubulures, pouvant s'adapter à un récipient quelconque, carafe, bouteille, etc.; à ce bouchon est fixé un tube aspirateur de même nature que lui et assez épais pour n'être pas écrasé par le vide; enfin son extrémité terminale est munie d'un robinet, disposé de façon à pouvoir s'adapter à la canule du trocart.

2° D'un tube à lavage d'une certaine longueur, pour permettre de transformer l'appareil en siphon; ce tube porte à une de ses extrémités un plomb percé d'un trou, à l'autre un tube métallique, à robinet, ayant deux branches, l'une pour la canule du trocart, l'autre pour le tube aspirateur;

3° D'un trocart avec canule de 2 millimètres de diamètre, munie d'une ouverture latérale et d'un robinet; cette canule permet l'adaptation d'aiguilles de différentes dimensions;

4° D'un petit tube en caoutchouc à parois minces, fermé à l'une de ses extrémités et pouvant s'aplatir par l'action du vide, dont il est un indice de présence et de force;

5° D'un petit flacon contenant 20 grammes d'un liquide volatil (éther, chloroforme, etc.) pour faire plusieurs ponctions.

Voici comment on l'emploie:

On fait d'abord le vide; pour cela on prend un récipient quelconque, carafe, bouteille, peu importe, pourvu que le verre soit assez transparent. Dans ce récipient on verse un peu d'éther, 1 gramme environ, on le ferme par le bouchon, muni du tube aspirateur, laissé ouvert. On le plonge dans un peu d'eau chaude, un verre environ, et avec la main ou un linge, on en humecte toutes les parois; aussitôt l'éther se dégage avec force, on

peut s'en rendre compte en plongeant le tube aspirateur dans un verre d'eau. Lorsque tout l'éther est vaporisé, lorsque les vapeurs, malgré leur force d'expansion déterminée par le calorique, ne se dégagent plus, on ferme le robinet du tube aspirateur. On retire le flacon de l'eau chaude, on l'essuie, on le laisse refroidir, ou l'humecte d'eau froide ; alors se déposent sur ses parois, par suite de la condensation, les quelques vapeurs d'éther qu'il contient encore. Ainsi le vide est produit, ce qui est indiqué par l'aplatissement du petit tube à parois molles, dont j'ai parlé plus haut. Le vide obtenu par l'expulsion de l'air, on arme le tube aspirateur de la canule munie d'une aiguille, si l'on veut opérer, le vide à la main; dans le cas contraire, on ponctionne préalablement l'organe sur lequel on opère, avec la canule et son trocart; celui-ci, avant d'être enlevé, est retiré jusqu'en un point indiqué, où l'on ferme la canule en tournant le robinet. On adapte le tube aspirateur à cette canule et l'on peut retirer le liquide, dont on modère l'écoulement, en tournant plus ou moins le robinet. (*Thèse de Paris*, 2 février 1878, n° 45.)

Sur la médication salicylique. — Le docteur Arthur Petit se montre partisan du salicylate de soude et voici, après avoir rassemblé des observations dans le service de M. le professeur Sée, les conclusions auxquelles il est parvenu :

1° Le salicylate de soude est un médicament analgésiant et fondant : à ce double titre il est très-efficace dans toutes les affections douloureuses (névralgiques, médullaires, etc.), particulièrement dans les affections rhumatismales et goutteuses.

2° Il détermine, presque toujours, des bruissements d'oreille et une légère obnubilation de l'ouïe; parfois des vomissements. Mais ceux-ci peuvent être facilement évités à l'aide du bismuth et du rhum ; les troubles de l'ouïe disparaissent dès que la dose est abaissée à 4 grammes.

3° Tous les autres phénomènes du salicylisme (vertiges, faiblesse générale, éruptions, démangeaisons, transpirations, dysurie) sont très-rares et disparaissent souvent par le simple changement de la forme d'administration, sans qu'il soit besoin de diminuer la dose.

4° Il faut s'abstenir toutes les fois que les urines dénotent une altération rénale.

Chez les ataxiques, les vieillards, les femmes nerveuses, les alcooliques et les fébricitants, on doit agir prudemment et bien surveiller l'action du médicament. Celui-ci semble être sans influence sur les affections cardiaques. (*Thèse de Paris*, 26 janvier 1878, n° 29.)

De la compression rapide des artères avec ou sans anesthésie dans le traitement des anévrysmes. — La compression digitale est certainement la méthode de traitement la plus rationnelle des anévrysmes. Elle doit presque toujours être employée avant les méthodes sanglantes, et de préférence à elles. Malheureusement, il est nécessaire d'attendre, pour avoir la compression, que le sang soit coagulé dans toute la poche anévrysmale ; la douleur est souvent cause de la suspension de la compression

Le docteur Simon cherche, dans son travail, à nous montrer que le chirurgien doit faire tous ses efforts pour rendre la compression supportable. Il nous indique quels sont les moyens employés dans ce but.

L'anesthésie locale sert souvent à endormir la douleur suffisamment. Les injections de morphine ou l'emploi du chloral à l'intérieur réussissent quelquefois, mais ce moyen est infidèle; aussi, l'auteur paraît partisan de l'anesthésie prolongée avec le chloroforme.

Une de ses observations montre un cas de guérison d'un anévrysme fémoral que l'on obtint après cinquante-deux heures sous l'action du chloroforme.

La plupart des observations rapportées sont extraites des auteurs anglais et sont fort intéressantes.

Ce sujet avait déjà fait l'objet de la thèse inaugurale du docteur Woirhaye, dans laquelle se trouvent relatés deux cas d'anévrysmes intra-abdominaux guéris par la compression de l'aorte avec anesthésie. (*Thèse de Paris*, 1878.)

Du phlegmon de la cavité prépéritonéale de Retzius ou phlegmon péri-vésical. — Le docteur Castaneda y Campos a eu l'occasion de voir, dans le service de M. Guyon, plusieurs cas de cette affection relativement rare, et il en a fait, dans sa thèse inaugurale, une étude attentive.

Des causes multiples (fièvres graves, irritations locales, contusions, et surtout les inflammations des organes génito-urinaires) déterminent, après une série de symptômes inflammatoires et douloureux plus ou moins intenses, une tuméfaction, un empâtement de la région hypogastrique inférieure au-dessus de la symphyse. Cette tumeur présente, en outre des caractères des abcès et phlegmons hypogastriques en général, ce signe important : une rétention d'urine que l'auteur regarde dans le plus grand nombre des cas comme réflexe, et non mécanique ou par inflammation de voisinage. Les limites de la tumeur sont assez nettes : elle siége au-dessous de la symphyse, sur la ligne médiane qu'elle déborde un peu de chaque côté ; elle peut remonter jusqu'à l'ombilic et prendre la forme d'une vessie distendue. La rénitence, la fluctuation qui s'ajoutent à ces signes, permettent d'établir facilement le diagnostic. Mais celui-ci présente une certaine difficulté lorsqu'il survient des poussées intermittentes de péritonite ou un travail extensif de l'abcès en dehors de sa loge primitive. On peut avoir, dans ces cas, des signes variables d'obstruction intestinale, de tumeur du bassin, etc.

Une des terminaisons qui se présentent le plus souvent, c'est la suppuration, et si l'abcès n'est pas ouvert à temps, il se fait jour facilement, soit dans le rectum, soit dans la vessie. La tumeur peut même se vider dans le péritoine, ce qui assombrit singulièrement le pronostic.

Quant au siége de ce phlegmon péri-vésical, l'auteur, s'appuyant sur les données anatomiques, et plus spécialement sur la description de la cavité prépéritonéale par Retzius, et d'autre part sur ses recherches anatomo-pathologiques, localise, à l'exemple de Constantin Paul et de Vallin, ces phlegmons dans l'espace péri-vésical décrit sous le nom de *cavité prépéritonéale*. (*Thèse de Paris*, 1878.)

Du temps d'arrêt dans la marche des polypes naso-pharyngiens. — Sur ce sujet intéressant au point de vue de l'intervention, voici les conclusions formulées par le docteur L. Samondès :

1° Les fibromes naso-pharyngiens rentrent dans la pathologie de l'adolescence ; ils ont, en effet, leur maximum de fréquence entre quinze et dix-huit ans, et se rencontrent rarement après trente ans ; 2° si le malade approche de l'âge adulte, il y a lieu d'espérer un temps d'arrêt dans la marche de la tumeur ; 3° une opération, pratiquée à cet âge, a de grandes chances d'obtenir un succès définitif, soit que les vestiges de la tumeur, incomplétement enlevés, persistent à l'état stationnaire, soit que la tumeur, après ablation radicale, ne se reproduise plus. Ce résultat paraît venir de ce que l'organisme, parvenu à un âge où les fibromes naso-pharyngiens ne se produisent plus spontanément, n'a plus de quoi fournir les matériaux d'une répullulation.

De là les indications pratiques suivantes :

1° Si le malade, encore adolescent, n'est pas en danger immédiat, attendre le plus longtemps possible ; 2° essayer d'abord les méthodes simples et directes : arrachement, ligature, cautérisation potentielle ou actuelle, pinces écrasantes ; 3° si l'on s'est décidé à pratiquer l'extirpation par voie artificielle, avoir bien présentes à l'esprit les deux remarques suivantes :

A. Conserver une vue sur le point d'implantation de façon à pouvoir surveiller activement le pédicule. B. L'ablation totale du maxillaire supérieur est inutile pour enlever un polype, quelque mal placé qu'il soit.

Pour se conformer à ces vues si sages, il ne reste à choisir qu'entre deux procédés opératoires : la fenêtre nasale, la voie palatine. Ils suffisent pour obvier à un péril immédiat, et rendre possible une surveillance active, jusqu'au moment où, grâce à l'influence de l'âge, la récidive n'est plus à craindre. (*Thèse de Paris*, 1878.)

Nouvel appareil pour la fracture des deux os de la jambe. — Le docteur Dufaut décrit un appareil que le professeur

Richet emploie dans les fractures obliques avec déplacement considérable et saillie du fragment supérieur en avant avec refoulement du pied en arrière. Voici comment procède le professeur Richet :

«Je fais appliquer, dit-il, sur le pied un appareil inamovible en plâtre stuqué, qui prend le talon et l'avant-pied complétement comme le ferait un soulier. J'ai soin de faire enchevêtrer dans cet appareil des lacs solides en rubans de fil, un de chaque côté, sur les bords du pied et se dégageant en avant seulement près des orteils. Cette espèce de sabot en stuc, moulé sur le pied, étant bien appliqué et bien sec, je procède à la réduction; et, dès qu'elle est obtenue, je place le membre sur un coussin et je fixe la jambe solidement avec une alèze large sur le coussin, en attachant les extrémités de l'alèze au bois du lit à droite et à gauche du malade. Alors, pour lutter contre la tendance du pied à se porter en arrière, j'attache les lacs qui le maintiennent à une anse de caoutchouc fixée elle-même au ciel du lit. De cette façon, tandis que l'alèze fixe le fragment supérieur, la traction continue du caoutchouc maintient, par l'intermédiaire du pied, les fragments inférieurs en avant. Il se produit là un effet contrarié qui s'oppose à la reproduction du déplacement.

« Ce qu'il y a de certain, ajoute M. Richet, c'est que les trois fractures que j'ai jusqu'ici traitées de cette façon, se sont aussi régulièrement consolidées que s'il s'était agi de fractures ordinaires. » (*Thèse de Paris*, 13 février 1878, nº 76.)

Procédé mixte pour le traitement des kystes hydatiques du foie. — Le docteur Jean Bouillet décrit le procédé qu'emploie le professeur Richet dans le traitement des kystes hydatiques, procédé qui tient à la fois de ceux de Récamier, Jobert et Boinet. Voici ce procédé :

C'est d'abord à la pâte de Vienne que l'on a recours; elle est destinée à préparer la voie au chlorure de zinc que M. Richet se plaît à appeler le *roi des caustiques*. On fait ensuite des applications successives de ce dernier, de manière à détruire les tissus couche par couche jusqu'au péritoine. Après s'être convaincu de la solidité des adhérences, on enfonce un trocart gros comme le pouce au centre de l'eschare et on laisse la canule à demeure jusqu'au lendemain, en prenant soin toutefois de ne point vider entièrement le kyste. Au bout de deux ou trois jours on remplace la canule métallique par une sonde en gomme de même calibre. Les jours suivants on élargit l'ouverture au moyen d'une éponge préparée, afin d'introduire une canule plus grosse. On fait en outre dans le kyste des injections avec des substances astringentes ou désinfectantes (eau de noyer, solution de tannin, eau alcoolisée). M. Richet estime qu'il est fort important de ne diminuer qu'avec une extrême lenteur le calibre des canules et de ne les supprimer définitivement qu'après s'être assuré de la mortification sensible des parois kystiques. (*Thèse de Paris*, 20 août 1878, nº 173.)

Du traitement des hémorrhoïdes par la dilatation forcée. — Le docteur Pauzat considère la dilatation forcée comme le meilleur traitement des hémorrhoïdes. Voici d'ailleurs ses conclusions :

1º Depuis Hippocrate jusqu'à nos jours, on a appliqué un traitement chirurgical aux hémorrhoïdes, généralement avec quelques craintes et quelques précautions résultant de la croyance aux vertus préservatrices du flux hémorrhoïdal;

2º Récamier a introduit dans la pratique chirurgicale l'extension ou la dilatation comme méthode générale de traitement des contractures musculaires;

3º Maisonneuve et Lepelletier l'ont appliquée les premiers à la contracture qui accompagne l'affection hémorrhoïdale;

4º Les travaux de MM. Verneuil et Fontan l'ont remise en honneur après vingt-cinq ans d'oubli;

5º Cette méthode repose sur trois ordres de faits : la disposition des veines du rectum ; la fréquence de la contracture des sphincters; les résultats de l'expérience;

6º La formule la plus générale qu'on puisse donner de ses indications est la suivante : indication dans tous les cas de contracture ; contre-indication chaque fois que ce phénomène n'existe pas. Cette division répond assez bien à la division des

hémorrhoïdes elles-mêmes en internes et externes;

7° D'une bénignité absolue, d'une efficacité incontestable, cette opération nous paraît devoir être considérée comme le traitement le plus généralement applicable aux tumeurs hémorrhoïdales. (*Thèse de Paris*, 29 mars 1878, n° 115.)

De la thoracentèse dans la pleurésie franche. — Le docteur Troussaint a rassemblé 263 cas de pleurésie franche où la ponction a été pratiquée. Voici les résultats d'après lesquels le docteur Troussaint conclut à la parfaite innocuité de la thoracentèse.

Durée de l'épanchement.	Nombre de cas.	Guérison.	Améliora-tion ou insuccès	Mort.
De 1 à 20 jours ...	176	171	1 ins.	4
De 20 j. à 2 mois..	80	73	1 ins.	6
De 2 à 4 m. et plus.	7	5	1 am.	1

Par elle, dit-il, la mortalité, loin d'être plus considérable qu'avec tout autre moyen de traitement, est au contraire diminuée.

Nous sommes persuadé, par les chiffres, qu'elle n'est pour rien dans la transformation purulente de l'épanchement et l'évolution de la tuberculose.

Et enfin, point capital, nous nous croyons à même d'affirmer qu'elle est d'autant plus active qu'elle est pratiquée plus tôt, et qu'elle doit être faite dans les vingt premiers jours qui suivent le début de la maladie. (*Thèse de Paris*, 26 mars 1878, n° 109.)

Variations physiologiques dans l'état anatomique des globules du sang. — Ceux qui s'intéressent aux progrès de la physiologie pathologique liront avec intérêt le travail du docteur Dupérié sur une question pleine d'actualité.

Voici les principaux résultats auxquels est arrivé l'auteur, et qui méritent d'être signalés spécialement.

Le sang des nouveau-nés contient autant de globules rouges que celui de l'adulte le mieux portant; mais la proportion des globules blancs est beaucoup plus élevée.

Le sang des nouveau-nés a des caractères spéciaux qui lui ont fait donner le nom de *sang fœtal*.

On constate, au contraire, une légère diminution des globules rouges dans le sang des enfants.

Chez les vieillards, le sang est moins riche en globules rouges.

Le sang de la femme est entièrement comparable à celui de l'homme et les éléments s'y trouvent dans les mêmes proportions.

La menstruation provoque la formation d'un très-grand nombre de globules rouges.

Le repos amène une diminution des globules rouges, une augmentation des globules blancs.

Le régime azoté n'a pas d'influence réelle; le régime végétal provoque la formation des leucocydes, il en est de même du régime lacté. (*Thèse de Paris*, 1878.)

De la créosote dans le traitement de la phthisie. — Le docteur Bravet a observé dans le service du docteur Brouardel, à Saint-Antoine, les bons effets de la créosote; sur dix-neuf cas, voici les résultats observés :

Améliorations......	11	1er degré.	1
		2e —	6
		3e —	4
Insuccès...........	6	1er degré.	1
		2e —	2
		3e —	3
Etats stationnaires..	2	1er degré.	0
		2e —	0
		3e —	2

Voici les conclusions de M. Bravet :

1° La créosote est un médicament qui agit à la façon d'un puissant balsamique sur les sécrétions bronchiques et pulmonaires. A ce titre, elle rend d'éminents services dans la phthisie.

2° Son effet immédiat est de diminuer l'expectoration. Secondairement, la toux diminue, la fièvre s'apaise, les sueurs disparaissent, l'état général s'améliore et la nutrition devient plus active. — Comme corollaire, l'auscultation révèle la sécheresse du poumon; la pesée indique l'augmentation du poids des malades; enfin le dosage de l'urée met en relief les progrès de l'activité nutritive.

3° Une seule contre-indication est nettement posée, à savoir l'aggravation de la toux et la production d'hémoptysies dans certaines for-

mes sthéniques de la maladie. (*Thèse de Paris*, 28 mai 1878, nº 111).

Du traitement de la diarrhée par l'oxyde de zinc. — Le docteur Jacquier a suivi dans le service du docteur Bonamy, à Nantes, les bons effets de l'emploi de l'oxyde de zinc dans la diarrhée (voir *Bull. de Thér.*, mai 1877, p. 251). La formule dont il s'est servi est la suivante :

Oxyde de zinc..............	3g,50
Bicarbonate de soude........	0 ,50

En quatre paquets à prendre dans les vingt-quatre heures.

Voici les conclusions du docteur Jacquier :

Comme on a pu le voir dans les observations que nous venons de rapporter, l'oxyde de zinc a produit dans tous les cas la suppression de la diarrhée, et cela d'une façon rapide.

Dans les quatorze observations de Puygautier la guérison a été plus rapide encore, puisque dans un seul cas il a fallu trois doses du médicament pour la produire.

Chez nos malades, la guérison est survenue au bout de trois à quatre jours dans tous les cas.

Ce résultat est déjà bien beau, si l'on considère que la maladie durait souvent depuis un ou plusieurs mois, et que les autres traitements employés n'avaient produit aucune amélioration.

Nous ne conclurons pas de là, qu'à tout autre traitement de la diarrhée doit être substitué l'oxyde de zinc.

Nous n'avons eu, en entreprenant ce travail, que l'idée de faire connaître un peu un médicament qui a été jusqu'à présent peu employé dans la diarrhée, et qui pourtant peut rendre des services dans cette maladie. (*Thèse de Paris*, 4 août 1878, nº 120.)

Le mal perforant. — Le travail du docteur Butruille se résume ainsi :

Le mal perforant est un ulcère trophique, insensible, dont la pathogénie est variable. Cette affection, toujours produite par une compression, succède toujours à un durillon plantaire et coïncide fréquemment avec une malformation du pied, congénitale ou acquise. Les théories qui ont pour but d'expliquer la pathogénie du mal perforant répondent chacune à un certain nombre de cas, mais ne peuvent s'adapter à tous les cas. En effet, l'apparition du mal perforant est favorisée tantôt par une lésion nerveuse centrale ou périphérique, tantôt par l'athérome artériel. Tantôt, au contraire, aucune de ces théories n'est admissible; seule, la cause locale, le durillon, existe.

Les malades qui, porteurs de durillons, se soignent méthodiquement les pieds, ne prennent pas de maux perforants. Le mal perforant, même lorsqu'il a atteint les os et les articulations, peut se guérir sans opération, sous l'influence seule du repos. Mais, assez souvent, on en est réduit à amputer le pied malade en totalité ou en partie.

Le mal perforant récidive fréquemment; il récidive : 1º au niveau de la cicatrice de l'ulcère, quand la guérison a été obtenue par le repos; 2º au point du pied qui pose sur le sol et qui supporte la plus grande pression, quand on a fait subir au pied une opération chirurgicale. (*Thèse de Paris*, 1878.)

De la glycosurie alimentaire dans les cirrhoses du foie. — Le docteur Joseph Robineaud a repris les expériences de MM. Couturier et Lépine, et a essayé, dans les cas de cirrhose, de trouver la présence du sucre dans les reins de ses malades, après leur avoir administré du glycose. Ces essais lui ont permis d'établir une différence entre la cirrhose atrophique et la cirrhose hyperthrophique. Voici, d'ailleurs, ses conclusions :

Il résulte des faits recueillis et exposés ci-dessus:

1º Que, à l'exemple de MM. Couturier et Lépine, nous avons déterminé la production de glycosurie, à l'aide d'une alimentation appropriée à l'expérience, dans la cirrhose atrophique.

2º Qu'au contraire, dans la cirrhose hypertrophique, même en poussant les doses de glycose ingéré à des limites extrêmes, et pendant un temps suffisamment prolongé, on ne provoque pas de manifestations de glycosurie. (*Thèse de Paris*, 15 août 1878, nº 147.)

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

TRAVAUX A CONSULTER.

L'extraction de la cataracte. Relation des études faites à la clinique oculistique de Rome pendant l'année scolaire 1877-1878. Dr Mariano Scellingo (*Gaz. med. di Roma*, juillet et août 1878).

Rhumatisme articulaire et Salicylate de soude. Extrait du rapport médical de l'hôpital militaire de Bruxelles, par M. Dechange (*Archives méd. belges*, juillet 1878).

De la disparition spontanée de certains néoplasmes. Bombarda (*O Correio med. di Lisboa*, juillet 1878).

L'acide chrysophanique dans le psoriasis. Dr Benazzi (*Giornale ital. delle mal. veneree et della pelle*, août 1878, p. 23).

De la transfusion du sang dans les hémorrhagies puerpérales. Dr Triaire (*Archives de tocologie*, août 1878, p. 457).

VARIÉTÉS

Association française pour l'avancement des sciences. — Le septième congrès s'est ouvert le 22 août 1878 à la Sorbonne. M. Frémy, président, a fait un discours fort remarquable sur la fabrication de la sonde et de l'acier. M. Thulié, au nom du conseil municipal, a souhaité, dans une patriotique allocution, la bienvenue au congrès; enfin, M. le commandant Perrier, secrétaire général, a donné un compte rendu de la Société et M. Masson un état financier de l'Association. Puis, les sections se sont réunies au Lycée Saint-Louis. La section des sciences médicales, ayant comme président M. Tessier (de Lyon), a constitué son bureau de la façon suivante : MM. Potain, Gubler, Parrot, Leudet (de Rouen), vice-présidents; MM. Pozzi, Petit, Richard, Cartaz et Franck, secrétaires. Des communications d'un grand intérêt ont été faites dans cette section. Nous en rendrons compte dans le prochain numéro.

Hôpitaux de Paris. — *Concours de l'externat.* — L'ouverture du concours pour l'externat aura lieu le mardi 8 octobre, à quatre heures précises, dans l'amphithéâtre de l'Administration centrale, avenue Victoria, no 3. Les étudiants qui désireront prendre part à ce concours seront admis à se faire inscrire au secrétariat général de l'Administration, tous les jours, les dimanches et fêtes exceptés, de onze heures à trois heures, depuis le lundi 2 septembre jusqu'au mardi 24 du même mois inclusivement.

Avis spécial. — Les candidats qui justifieront de leur engagement volontaire d'un an, à partir du 1er novembre prochain, seront admis, par exception, à subir consécutivement les deux épreuves réglementaires dès l'ouverture du concours.

Les engagés volontaires qui doivent être libérés le 1er novembre prochain, et qui se seront fait inscrire pour prendre part au concours, seront appelés à subir la première épreuve à partir du 10 novembre.

Nécrologie. — Le docteur François, agrégé de la Faculté de médecine de Lyon, médecin des hôpitaux. — Le docteur Oscar Masson, à Beaune (Côte-d'Or). — Le docteur Bussard, professeur agrégé du Val-de-Grâce. — Le professeur Lebert, célèbre par ses travaux d'anatomie pathologique et de clinique.

L'administrateur gérant : O. DOIN.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Du traitement de la coqueluche par la teinture de myrrhe;

Par le docteur Campardon fils.

La coqueluche fait assez souvent le désespoir des malades et des médecins pour qu'il me soit permis, je pense, de signaler un mode de traitement qui, bien que très-simple, m'a déjà rendu des services assez nombreux pour que je désire vivement que la lumière se fasse sur sa valeur curative.

En 1871, j'eus à soigner trois enfants d'un de mes cousins atteints ensemble de coqueluche à différents degrés : une petite fille âgée de sept ans et demi eut, à plusieurs reprises, des accès de coqueluche avec trachéo-bronchite assez grave pour nécessiter l'emploi des vomitifs et des vésicatoires. Les deux autres enfants, d'un tempérament plus robuste, furent moins gravement atteints ; cependant, il y eut un moment où les quintes suivies de vomissements arrivèrent à un degré tel, que le moindre aliment n'était plus toléré ; la dénutrition se faisait avec une telle rapidité chez ces enfants, surtout chez les deux petits (petite fille de sept ans et demi, petit garçon de cinq ans), que je commençais à être très-sérieusement inquiet et que je me disposais, malgré la saison rigoureuse, à leur faire quitter Paris.

En ce moment, ayant lu un article du docteur Delioux de Savignac sur l'action de la myrrhe, j'étudiais ce médicament dans les différentes affections de l'estomac, et ayant eu, dans plusieurs affections nerveuses de cet organe, des succès incontestables, l'idée me vint de combattre les vomissements que présentaient ces enfants en administrant ce médicament. Je m'arrêtai, vu l'âge des enfants, à la teinture de myrrhe que je fis administrer au début, toutes les heures, à la dose de 10 gouttes pour les deux aînés, de 5 gouttes pour le petit, chaque fois dans une cuillerée à bouche de vin de quinquina au bordeaux ou au malaga.

A partir de ce moment, et en quelques jours, les vomissements cessèrent, la digestion se rétablit, le dépérissement s'arrêta et

les enfants retrouvèrent la santé assez rapidement pour qu'il ne fût plus question de déplacement.

Frappé de ce fait, mais n'en tirant pas encore les déductions rigoureuses qu'il me fut permis plus tard d'en tirer, je ne pensai que longtemps après à administrer ce traitement comme réussissant très-promptement dans les accès de coqueluche. A l'appui de mon assertion, qu'il me soit permis de retracer ici brièvement quelques observations dont la lecture pourra engager quelques-uns de mes confrères à expérimenter ce mode de traitement simple et peu coûteux.

Obs. I. — M. P..., commissionnaire en marchandises, boulevard Voltaire, trente-deux ans, tempérament bilioso-nerveux, à la suite d'une violente émotion, est pris tout à coup d'une toux singulière qui ne ressemble en rien, dit-il, à la toux de rhume dont il est affecté depuis quinze jours, et pour laquelle il n'a pas cru devoir me déranger. Il est pris, au milieu du repas, d'un accès si violent, que l'on m'envoie chercher de suite. La quinte de coqueluche est constatée pas moi: complication de trachéo-bronchite, rhonchus humides dans toute l'étendue des deux poumons en arrière. Vomitif le soir même; dès le lendemain, une cuillerée à bouche toutes les heures de vin de quinquina avec addition de teinture alcoolique de myrrhe, 15 gouttes par chaque cuillerée. Trois jours après, le malade retournait à son bureau et reprenait le cours de ses affaires, toussant encore, mais beaucoup moins. Le treizième jour, M. P... n'avait plus que deux quintes par jour lorsqu'il partit à la campagne accompagner sa femme convalescente d'une fausse couche. Quelques jours après, surpris loin de chez lui par un orage et ayant eu ses habits traversés par la pluie, il vît revenir tous les accidents du début. Rentrant de suite à Paris, il vint me consulter: il se plaignait de la brûlure que lui avait causée le vin de quinquina lors de la première médication, je le remplaçai par l'eau de Vichy; il prit donc toutes les deux heures une cuillerée à bouche d'eau de Vichy additionnée de 15 gouttes de teinture de myrrhe.

Huit jours après, la toux avait perdu son caractère spasmodique et, depuis, la guérison ne s'est pas démentie.

Obs. II. — Mme W..., quai Valmy, atteinte de bronchite catarrhale chronique, est prise de quintes de coqueluche; vomissements de toute nourriture: elle ne me fait appeler que huit jours après le début. Je constate la fièvre au point de congestion pulmonaire, à droite, en arrière, à la base. Vomitif, vésicatoire *loco dolenti*. Les phénomènes congestifs étant diminués dès le lendemain, je commençai l'application de mon traitement, quinquina et teinture de myrrhe. Six jours après, les vomissements avaient cessé, la malade voyait son appétit revenir, les

quintes diminuaient de fréquence et d'intensité. Le quinzième jour, la toux avait perdu son caractère spécifique et je pouvais lui permettre de rappeler près d'elle son enfant, que j'avais fait éloigner. La malade quitte Paris, complétement guérie, au bout d'un mois.

Obs. III. — Mme J..., rue du Buisson-Saint-Louis, vint me consulter parce que depuis dix jours elle est atteinte d'une toux incessante qui détermine des vomissements que rien ne peut arrêter; depuis six jours, aucun aliment n'a été toléré par l'estomac. Dès son entrée dans mon cabinet, cette malade tousse sans interruption; c'est à peine si elle peut achever ce qu'elle a à me dire. Le caractère de la toux ne laisse aucun doute sur la nature de la maladie : gros rhonchus humides disséminés dans les deux poumons, pas de fièvre. Vomitif pour le soir; dès le lendemain, quinquina et gouttes de myrrhe; six jours après, la malade, très-effrayée d'un gonflement subit survenu aux paupières, me fait demander. Après avoir constaté que l'érythème des paupières et de la face était causé par l'application intempestive d'un emplâtre de thapsia, j'examinai la malade et je m'assurai que le traitement avait amené les résultats espérés. La toux était grasse, n'avait plus les caractères de la coqueluche et était devenue beaucoup plus rare. Quelques jours après, la guérison était complète.

Obs. IV. — M. I..., mari de la précédente. J'appris qu'au moment du rétablissement de sa femme, ce monsieur, pour lequel je n'ai pas été demandé, fut pris au milieu du repas d'une toux avec gonflement de la face, suffocation, rougeur du visage, puis vomissements. Sa femme, reconnaissant, dit-elle (car c'est d'elle que je tiens ces détails), les caractères de la toux dont elle venait d'être atteinte, appliqua à son mari le même traitement qu'elle avait suivi sur mes indications. Huit jours après, le malade, entièrement guéri, reprenait le cours de ses occupations.

Obs. V. — Mme J..., rue du Chemin-Vert, belle-sœur du précédent, vingt-quatre ans, alla voir sa belle-sœur tous les jours, fut atteinte à son tour d'accès de coqueluche et vint me consulter. Soumise au même traitement, elle vit tous les accidents disparaître en une dizaine de jours.

Obs. VI. — Mme P. A..., rue d'Angoulême, cinquante-trois ans, me fait demander, ne pouvant s'expliquer les phénomènes qu'elle éprouve depuis quinze jours; le diagnostic est facilement établi, la malade ayant eu devant moi une quinte de coqueluche bien caractérisée. La prescription de ma première visite (24 juin) est un vomitif pour le soir. Rhonchus humides disséminés dans toute l'étendue de la poitrine en arrière. Pas de fièvre. Dès le lendemain, prendre quinquina et teinture de myrrhe. — 4 juillet, la toux a perdu son caractère; je quitte la malade le 15 juillet, guérie.

Obs. VII. — Marie Bois..., cinq ans, habite Versailles, a la coqueluche depuis juillet 1877. Rechute en février 1878. Vomissements alimentaires, quintes fréquentes et nombreuses, dénutrition rapide. L'enfant m'est amenée en mars.

Etat subfébrile, trachéo-bronchite, vomitif; dès le lendemain du vomitif, quinquina et teinture de myrrhe. A la fin de mars, l'enfant ne toussait plus qu'une fois en se couchant. J'ai l'occasion de revoir la mère en avril, elle m'apprend que sa fille est entièrement guérie.

Obs. VIII. — Marie M..., six ans et demi. Quintes nombreuses et fréquentes de coqueluche, cinq à six vomissements par jour; soumise au traitement le 26 juin; le 1er juillet, les quintes sont considérablement diminuées; depuis deux jours, un seul vomissement par jour, l'enfant commence à manger. Le 6 juillet, elle m'est ramenée et je constate sa guérison complète.

Obs. IX. — Henri M..., frère de la précédente, trois ans, accidents moins sérieux que ceux de sa sœur; 26 juin, traitement au quinquina et à la teinture de myrrhe, sans être précédé d'un vomitif. Le 1er juillet, la toux est complétement modifiée, et deux ou trois jours après l'enfant estguéri.

Obs. X. — P. L..., treize ans, est à Néris accompagnant sa mère, qui suit le traitement thermal. Depuis huit jours, l'enfant tousse, lorsque la toux prend le caractère de coqueluche. Le père, ancien pharmacien, homme instruit et intelligent, en m'envoyant des nouvelles de sa femme, m'apprend que son fils est atteint de coqueluche. Je réponds à sa lettre en conseillant de faire suivre à cet enfant le traitement qui m'a déjà réussi. Le père exécute de suite ma prescription; quelques jours après l'enfant est guéri.

Obs. XI. — Mme M. L..., trente-huit ans, mère du précédent, est prise, deux ou trois jours après le début de la coqueluche de son fils, de la quinte caractéristique. Son mari la met de suite au traitement qui a réussi à l'enfant, et la coqueluche cède au bout de huit jours.

Obs. XII. — G..., enfant de deux ans: coqueluche compliquée de bronchite légère; première visite le 3 août, vomitif; vin de quinquina, une cuillerée à café, toutes les deux heures avec addition, dans chaque cuillerée à café, de 3 gouttes de teinture de myrrhe. Le 6 août, mieux très-prononcé; l'enfant ne vomit plus, tousse cependant encore la nuit, mais la toux n'est plus convulsive: continuation du traitement. 14 août, revu l'enfant qui n'a plus qu'une quinte ou deux par jour.

Obs. XIII. — P..., enfant de deux ans, arrive de province,

où il a contracté la coqueluche, ne garde aucun aliment; les quintes sont telles, que la mère prétend qu'elle croit que son enfant *va passer* chaque fois qu'une quinte commence. Première consultation, le jeudi 1er août : vomitif; vin de quinquina et teinture de myrrhe. Samedi 3 août, l'enfant n'allant pas mieux, la mère le porte à l'Enfant-Jésus. Un mélange de sirop d'hydrate de chloral et de sirop de codéine est donné à l'enfant; la maladie s'aggrave et la mère revient à ma consultation le mardi 6 août. Je constate dans toute l'étendue des poumons en arrière, des rhonchus humides, et à la base du poumon droit, des râles sous-crépitants fins. Vésicatoire *loco dolenti*, potion kermétisée, continuation du quinquina et de la teinture de myrrhe. Con cher l'enfant en rentrant et surtout ne pas le faire sortir. Les 7, 8 et 9, l'enfant semble aller mieux, la fièvre est tombée, les quintes diminuent, et l'enfant se jette sur les potages qu'on lui donne. Le 10, l'enfant est plus abattu, la fièvre s'est rallumée, les quintes sont devenues plus fréquentes et sont suivies de vomissements très-douloureux. A gauche, en arrière, rhonchus sous-crépitants fins, rhonchus très-humides et très-gras dans toute l'étendue du poumon droit. Vomitif, potion kermétisée, continuation du quinquina et de la myrrhe. Le 11 au matin, les râles sous-crépitants fins du côté gauche n'ont pas diminué, les quintes s'accentuent. Vésicatoire à la partie postéro-inférieure gauche de la poitrine; la dose du kermès est augmentée; à la visite du soir, je trouve que l'enfant va mieux; la fièvre du matin est diminuée, la respiration est plus large, moins haletante que la veille. Le 12, la fièvre est tombée; l'enfant, avant mon arrivée, a pris un potage qui a été mangé avec appétit. Le 13, le mieux se continue, la toux a repris son caractère spasmodique, les quintes sont bien plus espacées et bien moins longues, elles fatiguent bien moins l'enfant.

Le 14, l'enfant a été gai toute la journée d'hier; il a mangé une côtelette. Pas de vomissements, les accès sont de moins en moins fréquents, et la mère, ayant vu son enfant jouer toute la journée de la veille, me demande de l'autoriser à partir en Bourgogne, chez ses parents.

Ces observations ont été prises, comme on peut le voir, au jour le jour : il m'en reste encore un grand nombre qu'il serait trop long et trop fastidieux de publier ici.

Conclusions. — Je crois devoir, d'après les observations recueillies par moi, pouvoir conclure :

1° Que la coqueluche cède facilement et rapidement à l'administration de la teinture de myrrhe ayant pour véhicule le vin de quinquina, non pas que je fasse de l'administration de ce vin une condition essentielle du traitement, mais on conviendra que dans l'état de débilité où se trouvent les personnes atteintes de

coqueluche, le vin de quinquina, à doses fréquentes, a une action tonique incontestable et aide beaucoup à l'action de la teinture de myrrhe, action que je ne puis encore définir, faute d'éléments suffisants pour cela.

2° Que ce traitement n'exclut en rien les traitements appropriés soit à la trachéo-bronchite, soit à la congestion pulmonaire, complications si fréquentes dans la maladie qui nous occupe.

3° Que les deux traitements peuvent être administrés ensemble sans nuire en rien à leur efficacité, au contraire.

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE

Observation d'entérostomie, suivie de quelques explications sur le procédé adopté et sur les indications de cette opération ;

Par le docteur SURMAY, médecin et chirurgien de l'hôpital de Ham, membre correspondant de la Société de chirurgie, etc.

Dans un travail inséré dans le numéro du 30 mai dernier, j'ai exposé les considérations qui m'ont amené à proposer, comme une opération rationnelle et légitime, d'ouvrir l'intestin grêle pour y introduire des aliments en certains cas de rétrécissement infranchissable du pylore ou de vomissements incoercibles. J'ai donné alors le procédé opératoire que je recommandais après l'avoir bien des fois expérimenté sur le cadavre. Je viens aujourd'hui faire la relation de la première entérostomie que, sur l'invitation gracieuse et avec l'assistance de MM. Dujardin-Beaumetz et Ledentu, il m'a été donné de pratiquer sur le vivant, le 19 juin dernier, relation dont j'ai eu l'honneur de donner lecture devant l'Académie de médecine dans la séance du 13 août suivant.

La femme Paté (Clémentine), âgée de vingt-six ans, est entrée à l'hôpital Saint-Antoine, service de M. Dujardin-Beaumetz, le 1er juin 1878 (1).

Cette femme qui, jusque-là, n'avait jamais été malade, souffrit

(1) Cette observation a été rédigée d'après les notes prises par M. Hackler, interne de M. Beaumetz, et M. Mayor, interne de M. Ledentu.

pour la première fois de l'estomac, il y a un an environ. Elle eut d'abord des vomissements muqueux, puis elle vomit ses aliments.

Depuis onze mois, elle n'a pas cessé de vomir tous les jours ses aliments, mais elle n'a jamais rendu de matières noires. Les vomissements sont devenus de plus en plus fréquents et les selles de plus en plus rares. Depuis longtemps elle n'a qu'une garde-robe tous les huit jours, et encore est-elle presque insignifiante. L'amaigrissement, dit-elle, est énorme, et enfin l'affaiblissement est devenu tel, que, ne pouvant plus travailler, elle est entrée à l'hôpital.

Elle présente alors l'état suivant :

La malade est maigre, mais la maigreur, du moins d'une manière absolue, est loin d'être excessive. Le teint naturel est brun; il n'y a aucune apparence de cachexie; il n'y a pas et il n'y a jamais eu d'œdème des membres. Les règles viennent régulièrement et sont même très-abondantes.

Tous les organes explorés ne présentent rien d'anormal, sauf l'estomac.

Au creux épigastrique, on sent très-nettement une tumeur du volume d'une grosse pomme environ, un peu mobile, paraissant occuper le pylore. L'estomac distendu se dessine très bien sous la peau, et on y voit se faire des mouvements péristaltiques et antipéristaltiques. On sent aussi, par la palpation, les anses intestinales rassemblées en paquets cotonneux.

La malade a de l'appétit, elle boit avec plaisir le lait qu'on lui donne. Elle le vomit environ deux heures après l'avoir pris, quelquefois plus tôt.

La température est de 36°,5 le matin, et de 36°,8 le soir.

Sommeil facile.

Jusqu'au 8 juin l'état ne change pas, la température oscille de 36 degrés à 37 degrés.

Sur l'invitation de M. Dujardin-Beaumetz, le 8 juin, une consultation a lieu entre M. Dujardin-Beaumetz, M. le professeur Le Fort, M. Ledentu, chirurgien de l'hôpital, et moi. A l'unanimité l'indication de l'opération est reconnue Mais la malade n'étant soumise à l'observation que depuis huit jours, l'affaiblissement et l'amaigrissement n'étant pas extrêmes, la température se maintenant, je ne me crois pas suffisamment autorisé à pratiquer sur-le-champ une opération qui est un premier essai, et j'émets l'avis de continuer encore pendant quelques jours l'observation. On s'assurera d'une manière définitive qu'absolument rien ne passe par le pylore, on notera l'état de la température, on pèsera la malade, et ce n'est qu'après cela qu'on décidera s'il y a lieu d'opérer. Il est convenu qu'on attendra.

Le 13, on pèse la malade; elle pèse 36 kilogrammes.

M. Beaumetz prescrit un lavement alimentaire composé d'un jaune d'œuf mêlé avec du lait, à quoi on ajoute le lait rendu par les vomissements. Ce lavement est gardé environ une heure. Le soir, nouveau lavement, qui est gardé jusqu'au lendemain ma-

tin. On continue ainsi jusqu'au 16. La température se maintient.

Le 16, la malade commence à supporter très-difficilement ses lavements, qui lui donnent des coliques violentes, et qu'elle rend très-peu de temps après les avoir reçus. L'affaiblissement fait des progrès sensibles. Dans la journée la malade a une syncope.

Le 17, très-grande faiblesse. On ne peut faire lever la malade pour la peser. Trois lavements alimentaires, qui ne sont gardés que très-peu de temps.

Le 18, la faiblesse augmente. Trois lavements alimentaires qui sont rendus presque aussitôt.

Le 19, nouvelle consultation entre MM. Dujardin-Beaumetz, Ledentu et moi, M. Le Fort étant empêché. Il est décidé qu'il n'y a plus lieu de retarder l'opération, qui, d'ailleurs, est réclamée par la malade.

La malade n'a rien pris par la bouche ni par le rectum depuis la veille au soir.

La malade est chloroformée et je procède ainsi qu'il suit :

A 1 centimètre en dedans de l'extrémité antérieure de la quatrième fausse côte gauche, en comptant de bas en haut, je fais une incision d'environ 5 centimètres et j'ouvre le péritoine. Le premier organe qui se présente est l'estomac; cela vient de ce qu'à cause de la distension qu'il a subi depuis longtemps, il occupe plus de place et descend plus bas qu'à l'état normal.

Je prolonge par en bas l'incision de 2 centimètres à peu près, et je découvre le côlon transverse. Je relève un peu le côlon transverse, et j'étale au dehors une partie du grand épiploon. Alors introduisant perpendiculairement l'indicateur entre le côlon transverse et la masse de l'intestin grêle et le poussant jusqu'à la colonne vertébrale, j'accroche une portion d'intestin grêle et je l'amène au dehors. Cette portion se laissant attirer également par les deux bouts, n'est pas le jejunum à sa naissance et je la réintègre aussitôt dans la cavité abdominale. J'en saisis une autre qui, se laissant attirer par un bout seulement et restant fixe de l'autre, est bien le jejunum. Cette portion est amenée entre les lèvres de la plaie et l'épiploon est rentré. L'intestin est alors fixé à l'angle inférieur de la plaie par une anse de fil de soie, qui traverse d'abord de dehors en dedans une des lèvres dans toute son épaisseur, puis l'intestin lui-même, puis l'autre lèvre de dedans en dehors, et enfin est arrêté par un double nœud. Par deux ou trois points de suture comprenant le péritoine, je rapproche les lèvres de la plaie à son angle supérieur sans interposition d'intestin, et de manière à ne laisser béante qu'une ouverture de 3 centimètres et demi environ, dans laquelle l'intestin est maintenu au moyen d'une pince à pansement. Je fixe alors l'intestin aux lèvres de la plaie par trois points de suture de chaque côté. Les anses de fil sont parallèles et non perpendiculaires aux bords de la plaie, afin d'adosser mieux les surfaces péritonéales de l'intestin et de la paroi abdominale.

Cela fait, j'ouvre l'intestin par une incision de 2 centimètres à

peu près, et il s'écoule aussitôt de 20 à 30 grammes de bile jaune-verdâtre. La plaie intestinale donne du sang en nappe. Cette petite hémorrhagie est aussitôt arrêtée par l'application de deux pinces hémostatiques.

J'introduis alors dans le bout inférieur de l'intestin une sonde en caoutchouc rouge du numéro 27 ou à peu près, dans une longueur de 15 centimètres environ. On retire les pinces hémostatiques, l'hémorrhagie est arrêtée. On applique par précaution de l'amadou sur les lèvres de la double plaie intestinale et abdominale, en laissant passer la sonde par une ouverture pratiquée dans une plaque d'amadou. On injecte alors lentement et avec précaution 125 grammes de lait additionné de 10 gouttes de laudanum, et on ferme la sonde avec un fausset. Il ne s'écoule pas une goutte de lait en dehors, ni par la sonde ni entre elle et la plaie. On recouvre alors tout le ventre d'une couche de ouate assez épaisse qui fait le tour du corps.

L'opération, tout compris, a duré environ une heure un quart. Le temps le plus long a été, on le devine, l'application des sutures.

Au moment de l'opération, la température était de 36°,9.

Deux heures après la température était de 37 degrés. A six heures du soir, elle était de 38°,2. La malade ressent quelques douleurs seulement au niveau de la plaie. Pas de nausées, pas de vomissements, pouls assez petit. On fait par la sonde une injection d'un verre de lait additionné de 10 gouttes de laudanum. Il ne s'était rien écoulé depuis la première injection, et celle-ci réussit aussi bien que la première.

Le 20 au matin. Peu de sommeil, inquiétudes; grande faiblesse; quelques coliques et envie d'aller à la garde-robe. Pas de selles, pas de nausées ni de vomissements. Le ventre est aussi plat qu'avant l'opération et n'est nullement douloureux à la pression. La malade a uriné. Pouls, 144, assez faible. La respiration n'offre rien de particulier. Le teint est peu altéré, mais les yeux sont plus excavés qu'avant l'opération. La langue est molle et humide; elle a sa température normale ainsi que tout le reste du corps. Les mains et les pieds sont chauds. La malade garde son humeur gaie et confiante. Injection de lait additionné d'eau-de-vie faite avec le même succès que les précédentes.

Une heure après midi. Abattement extrême, yeux excavés, respiration assez lente, pas de plaintes. Injection de thé chaud au rhum.

Injection sous-cutanée de 1 gramme d'éther. Cette injection semble réveiller la malade.

A une heure et demie, nouvelle injection sous-cutanée d'éther sans résultat. Température, 39 degrés.

A deux heures, nouvelle injection de thé au rhum dans l'intestin.

A trois heures, respiration extrêmement lente. Mort à trois heures un quart.

Autopsie faite le 22 juin, à dix heures du matin.

Cavité thoracique. — *Plèvres.* — Le poumon gauche adhère dans toute son étendue aux parois thoraciques. Les adhérences sont celluleuses et lâches; elles existent aussi à la base du poumon, entre cet organe et le diaphragme. A droite, la plèvre est parfaitement saine.

Poumons. — Le poumon gauche est manifestement œdémateux et congestionné à son lobe inférieur. Le lobe supérieur est parfaitement sain. Le poumon droit est sain dans toute son étendue.

Péricarde sain.

Cœur. — Nullement augmenté de volume; il est entièrement sain. La crosse de l'aorte seulement offre quelques petites plaques jaunes.

Cavité abdominale. — Les intestins sont un peu distendus par des gaz. Quelques anses offrent, sur une partie de leur circonférence seulement, une teinte lie de vin qui peut être attribuée, en partie du moins, à un commencement d'altération cadavérique. Cependant dans les culs-de-sac péritonéaux du petit bassin, on rencontre environ 100 à 150 grammes d'un liquide rouge violacé, peu foncé. Je dirai tout de suite que si ce liquide ne provient pas d'un léger degré de putréfaction, il peut venir d'un peu de sang qui serait tombé dans le péritoine pendant l'opération.

Sur le péritoine qui recouvre l'origine du jejunum, avant le point de cet intestin qui a été fixé pour l'opération, on voit deux petites taches laiteuses lenticulaires, qui ne sont pas constituées par des fausses membranes que l'on puisse détacher. Pas de vascularisation autour d'elles.

On constate que l'intestin a été saisi et fixé à 10 centimètres de la naissance du jejunum; au niveau de la suture, quelques adhérences fixent le péritoine intestinal au péritoine pariétal. Puis on détache l'estomac, le duodénum et les 20 premiers centimètres du jejunum avec une partie de la paroi abdominale qui entoure la plaie. Ces pièces sont mises de côté et conservées.

En ouvrant l'estomac, on constate que sa muqueuse est saine jusqu'aux environs du pylore. A ce niveau, les parois de l'estomac sont épaissies par un néoplasme qui s'étend sur une longueur de 4 à 5 centimètres, et s'arrête au niveau de l'épaississement naturel qui a reçu le nom de *valvule pylorique*. Le néoplasme occupant les parois de l'estomac, rétrécit circulairement l'orifice pylorique et exagère beaucoup le changement de calibre du tube digestif à l'origine de l'intestin grêle. Dans le conduit étroit ainsi formé on peut introduire le petit doigt sans trop forcer, et cependant, ni avant ni après cette introduction, de l'eau versée dans le petit cul-de-sac ne gagne le duodénum. En faisant l'expérience en sens inverse, c'est-à-dire en versant l'eau dans le duodénum, on ne la voit pas passer dans l'estomac.

L'examen histologique a démontré que le néoplasme était de nature cancéreuse.

L'*intestin grêle*, ouvert dans toute son étendue, est entièrement sain. Il est à peu près vide. Par place, la muqueuse est soulevée par de petites accumulations de bulles gazeuses résultant de la putréfaction commençante. Le *gros intestin*, également sain, renferme des *matières fécaloïdes jaunes*, liquides, mélangées de grumeaux blancs de lait coagulé.

Le *foie* est adhérent au diaphragme par sa face convexe. Les adhérences sont anciennes et peu nombreuses. La glande est un peu flasque; sa capsule se détache plus facilement qu'à l'état normal. Il y a certainement là un peu d'altération cadavérique. Le parenchyme a sa couleur normale. Sa consistance est à peu près naturelle, sa vésicule contient un peu de bile verte.

Le *pancréas* est sain.

La *rate* présente à sa surface quelques petites fausses membranes fort minces, peu adhérentes, qui paraissent être de date récente.

Le parenchyme est sain.

Les *reins* n'offrent rien de particulier.

Organes génitaux. — Tractus péritonéaux anciens dans le cul-de-sac recto-utérin. Quelques anciennes fausses membranes en forme de franges sur la face postérieure de l'utérus (cette femme avait eu trois enfants). Le col est un peu ulcéré. La muqueuse utérine est ardoisée. Il y a un petit kyste — du volume d'un gros grain de maïs — sur la face antérieure de la trompe droite. Les ovaires sont un peu congestionnés.

En résumé, une femme de vingt-six ans, n'ayant jamais été malade, fut prise, il y a un an, des premiers symptômes d'une affection gastrique. Aux vomissements muqueux succédèrent les vomissements alimentaires. A l'époque de son entrée à l'hôpital, il y avait dix mois qu'elle vomissait tous les jours ses aliments, qu'elle n'allait à la garde-robe que tous les huit jours et encore d'une manière presque insignifiante et à l'aide de lavements. Elle avait maigri et s'était affaiblie à tel point, que, ne pouvant plus travailler, elle était entrée à l'hôpital. On constate alors l'existence d'une tumeur dans la région pylorique. Il n'y a aucun signe de cachexie et l'appétit est conservé. On s'assure que rien ne passe par le pylore. On essaye les lavements alimentaires, auxquels on ajoute le lait vomi ; mais au bout de quelques jours les lavements ne sont plus gardés. Bien que la température se maintienne entre 36 degrés et 37 degrés, l'amaigrissement et l'affaiblissement font des progrès qui s'accentuent chaque jour davantage. La malade a des syncopes. C'est alors que, comme dernière ressource, on se décide à pratiquer une opération réclamée par la malade elle-même.

La patiente succombe trente heures après l'opération, sans autres symptômes que ceux d'un affaiblissement progressif.

A l'autopsie on trouve tous les organes sains, sauf l'estomac, qui est le siége d'une néoplasie cancéreuse non ulcérée et obstruant complétement le pylore.

De plus, point capital, le gros intestin renferme des *matières fécaloïdes jaunes*, *mélangées de grumeaux blancs*. Ces matières, qui sont évidemment un résidu de digestion, ne peuvent provenir que du lait injecté après l'opération, puisqu'au moment de l'opération la malade n'avait rien pris, ni par la bouche ni par le rectum depuis plus de douze heures et qu'auparavant on s'était assuré que rien ne passait par le pylore, fait confirmé par les expériences cadavériques, et que le rectum ne gardait plus les lavements alimentaires, qui d'ailleurs ne dépassaient sans doute pas l'ampoule rectale.

Il ressort donc avec évidence de ces faits, premièrement que l'entérostomie est praticable et n'offre pas plus de difficultés ni de périls que bien d'autres opérations pratiquées couramment sur le péritoine et sur le tube digestif, et, secondement, que des aliments introduits par une ouverture du jejunum à sa naissance subissent dans l'intestin une digestion, sinon complète, du moins très-avancée.

On ne peut pas dire qu'ici la péritonite n'a pas eu le temps de se déclarer, car on sait que plus d'une péritonite purulente, puerpérale ou autre, a évolué du début à la mort en trente-six heures. — L'entérostomie me paraît donc suffisamment justifiée.

J'ai entendu exprimer le regret que l'ouverture ne fût pas faite sur le duodénum au lieu de porter sur le jejunum. Je vais dire les raisons qui m'ont déterminé à choisir le jejunum.

Trois conditions sont à réaliser et doivent guider dans la recherche du point de l'intestin à ouvrir : 1° S'assurer de la conservation des liquides biliaire et pancréatique ; 2° laisser aux aliments un parcours intestinal suffisant à leur élaboration et à leur absorption ; 3° faire l'ouverture sur un point dont la situation soit assez fixe pour qu'on soit toujours assuré de le trouver. — Deux portions de l'intestin grêle réunissent seules ces conditions, le duodénum et le jejunum.

Le duodénum, qu'il ne serait pas bien difficile d'atteindre sur l'homme sain, n'est libre que dans sa première portion, qui n'a

qu'une longueur d'environ 3 centimètres, et est dépourvue, à proprement parler, de mésentère.

Pour le reste il est fixé contre la colonne vertébrale et comme enveloppé par le pancréas. Il ne pourrait donc être amené au dehors sans de grands dégâts, dont la perte des liquides biliaire et pancréatique ne serait pas les moins dommageables. Mais ce n'est pas sur l'homme sain qu'on opérera, et comment, sur l'homme malade, s'assurer des limites de la néoplasie qui aura nécessité l'opération ; et si on ne le peut faire, comment se lancer à l'aveugle dans la recherche d'une portion d'intestin qu'il ne sera peut-être pas permis d'attaquer ? D'ailleurs les matières injectées devant immédiatement passer dans le jejunum et ne devant commencer à recevoir les sucs digestifs que dans cette partie de l'intestin, il importe peu qu'elles y soient introduites directement ou en passant par le duodénum. — Reste le jejunum. J'ai choisi pour l'ouvrir la portion initiale de cet intestin parce qu'elle est fixe et qu'on peut toujours la trouver à coup sûr. Les matières introduites par cette ouverture seront à portée de subir l'action du suc pancréatique et de la bile, et de plus, seront en contact avec le suc intestinal dans toute la longueur de l'intestin. — Les résultats nécropsiques de l'opération que je viens de rapporter démontrent qu'en ce qui concerne la digestion intestinale, l'introduction des aliments dans le jejunum est suffisante.

L'expérience eût été plus probante sans doute si l'opération eût été faite plus tôt. J'ai expliqué pourquoi je ne me suis pas cru autorisé à le faire. Mais, à l'avenir, je pense qu'une moindre hésitation sera permise, et le chirurgien, se fondant sur une première expérimentation, pourra intervenir avant que les forces soient totalement épuisées. Il est permis d'espérer qu'alors l'entérostomie pourra rendre de réels services et être mise sur le même rang que la gastrostomie.

Sans doute l'entérostomie ne saurait être une opération courante. Plus même que la gastrostomie, elle restera une opération tout à fait exceptionnelle. Mais ce n'est pas un motif pour la rejeter.

Jusqu'ici la gastrostomie, bien des fois tentée depuis la première opération faite par M. Sédillot, ne compte, à ma connaissance, que trois succès, et encore de ces trois succès un seul est complet, les deux autres ne sont que relatifs. Ces deux derniers appartiennent au docteur Lannelongue, de Bordeaux, et au doc-

teur Schœnheck, de Kœnigsberg. Dans ces deux cas il s'agissait de cancer du cardia, et la vie a été prolongée de trois mois chez le malade de Kœnigsberg, et d'un temps dont je ne connais pas la durée chez celui de Bordeaux ; après quoi, les progrès de la maladie ont amené la mort. Le succès complet, tout le monde le sait, appartient à M. le professeur Verneuil. Le malade avait un rétrécissement cicatriciel de l'œsophage ; il vit encore, du moins je le pense, aujourd'hui, deux ans après l'opération.

Je n'en demande pas plus pour l'entérostomie.

L'entérostomie, comme la gastrostomie, sera surtout applicable dans les cas de rétrécissement cicatriciel : on pourrait même dire qu'en cas pareil elle est plus que légitime, elle est commandée.

Mais je ne pense pas qu'elle doive absolument être bannie dans toute autre occurrence, et que lorsque l'obstruction a pour cause une tumeur, même soupçonnée d'être cancéreuse, pourvu qu'il n'y ait ni cachexie ni signe d'ulcération,il soit interdit d'accorder au malade les chances d'une prolongation de la vie que donne l'opération, alors que la mort est imminente et certaine si l'on n'opère pas.

Voici un fait qui s'est présenté à mon observation tout récemment, ce qui me paraît fort à propos venir à l'appui de cette manière de voir :

Le nommé C ...., âgé de trente-cinq ans, entre à l'hôpital de Ham le 15 juillet dernier.

Cet homme très-amaigri, mais n'ayant aucun signe de cachexie, accuse quelques brûlements au creux épigastrique et dit que depuis près d'un an il vomit tous les jours ses aliments. Il n'a jamais vomi de sang ni de matières noires. Il déclare avoir de l'appétit et des selles régulières.

La palpation abdominale ne me fait reconnaître aucune tumeur. Mais à l'épigastre on voit très-bien se dessiner l'estomac distendu qui soulève la paroi abdominale et présente même des mouvements de contraction.

Je prescris le régime ordinaire de l'hôpital et j'ordonne qu'on mette de côté pour me les présenter les selles et les matières vomies. Pendant plusieurs jours cela est fait et je constate que les matières vomies sont les aliments ingérés et en assez grande quantité et que les selles, abondantes aussi, indiquent, par leur couleur et leur consistance, une digestion complète. Il est donc certain qu'une notable partie des aliments passe par le pylore et subit la digestion intestinale.

Comme cet homme a fait des excès alcooliques, comme il porte

sur le dos des mains un érythème qui rappelle l'érythème pellagreux, je me demande même s'il ne s'agit pas ici d'accidents locaux et généraux d'alcoolisme.

Je prescris le régime lacté exclusif.

Les vomissements sont aussitôt supprimés et, pendant trois semaines environ que le malade est soumis à ce régime, il ne vomit pas une seule fois. Il ne souffre pas, mais, chaque matin à ma visite qui a lieu deux heures environ après le premier repas des malades, je constate que la saillie faite par l'estomac distendu reste à peu près la même. Les selles ont lieu chaque jour et ne présentent rien de particulier.

Le malade, qui a assez grand appétit, n'est pas satisfait des 3 litres de lait qui lui sont donnés. Il demande du pain, je le lui accorde ; puis j'accorde encore des œufs, puis de la viande, puis enfin je consens à ce qu'il reprenne le régime commun. Les choses vont bien ainsi pendant une dizaine de jours, mais alors les vomissements recommencent. Je remets le malade au lait et, enfin, après quelques jours, il succombe, le 25 août, sans avoir présenté de nouveaux symptômes.

Malgré les aliments lactés ou autres qu'il avait ingérés en grande quantité et toujours avec appétit, durant son séjour à l'hôpital, cet homme était resté maigre et faible comme au jour de son entrée. Il se levait tous les jours, se promenait au jardin, et peut-être là vomissait-il en cachette. Je le croirais assez, car, dans les derniers temps, il était très-préoccupé de n'avoir que des selles insuffisantes, selon lui, et il demandait avec une singulière persistance d'être purgé. Toujours est-il qu'on ne s'attendait pas à une mort si prompte.

Voici ce que me révéla l'autopsie : A l'ouverture du ventre on ne voit d'abord que l'estomac qui rappelle par ses dimensions la panse d'un grand ruminant. Il s'étend de la quatrième côte gauche à la crête iliaque droite, refoulant en haut le diaphragme et le poumon et, en bas, la masse intestinale réduite à un petit volume qui n'occupe que la cavité pelvienne. Une ligne perpendiculaire tirée de l'extrémité cardiaque au bord inférieur de l'estomac mesure 37 centimètres ; une ligne oblique, menée de l'extrémité supérieure de la grande courbure au bord inférieur à l'endroit où il se relève pour former l'extrémité pylorique, donne 32 centimètres ; la circonférence mesurée vers le milieu de la petite courbure est de 32 centimètres. Le cœur repose sur la grosse tubérosité et la petite tubérosité repose sur le cæcum.

Cette énorme poche ouverte donne issue à une énorme quantité d'un liquide noirâtre, tenant en suspension une grande quantité de matière assez finement grumeleuse, comme de la mie de pain. La couleur noirâtre qu'on retrouve aussi dans les matières intestinales provient sans doute du sirop de tartrate de fer à l'usage duquel le malade était soumis depuis quelque temps.

La muqueuse gastrique est saine. La tunique musculeuse est épaissie, mais cet épaississement n'offre pas d'autre caractère

que celui de l'hypertrophie due aux contractions exagérées dont le ventricule a été le siége pendant longtemps. A l'orifice pylorique, l'épaississement est très-considérable et d'une dureté résistante, et, à l'entrée de cet orifice, se trouve un mamelon saillant, dur, gros comme une châtaigne, non ulcéré, offrant à la coupe l'aspect du tissu cancéreux. L'extrémité du petit doigt peut pénétrer dans l'anneau pylorique.

Le pancréas est sain. Les intestins, réduits à un petit calibre, sont sains et renferment les résidus ordinaires de la digestion.

Voilà donc un homme jeune qui, avec un rétrécissement cancéreux, peut-être fibreux, du pylore, avait gardé un assez grand appétit, mangeait autant que s'il eût été en bonne santé, mais vomissait la plus grande partie de ses aliments et digérait complétement le reste. Chez ce malade, les dimensions énormes de l'estomac ont démontré que les aliments y séjournaient longtemps et y subissaient, par conséquent, toute l'élaboration que cet organe, sain d'ailleurs, pouvait leur donner. Pourtant cet homme, qui n'était pas cachectique, maigrissait et s'affaiblissait, et finit par succomber inopinément par nutrition insuffisante. C'est un exemple des plus frappants de l'importance capitale du rôle de l'intestin dans la digestion. Chez cet homme, en effet, l'élaboration gastrique et l'élaboration intestinale étaient entières, mais l'action de l'intestin ne pouvait s'exercer que sur une portion insuffisante des aliments ingérés, et c'est pourquoi il est mort.

Si l'entérostomie eût été pratiquée, si l'on eût injecté dans l'intestin les aliments que l'estomac ne rejetait qu'après les avoir si longtemps gardés et élaborés, si même on avait, au moyen de la pompe stomacale, retiré ces aliments de l'estomac pour les réintroduire dans l'intestin, eût-on fait une opération condamnable? Pouvait-on affirmer que l'obstacle pylorique était de nature cancéreuse, et eût-on su qu'il l'était en effet, était-il interdit de tenter de prolonger, par un artifice dans l'alimentation, une vie que, pour le moment, l'inanition seule menaçait ?

Pourquoi n'ai-je pas fait cette opération ? Parce qu'au cours de l'observation la mort est venue surprendre et le sujet et l'observateur.

Mais ce fait porte son enseignement et il n'est peut-être pas téméraire de dire que cet enseignement est favorable à l'entérostomie.

THÉRAPEUTIQUE OBSTÉTRICALE

Des crochets à volonté rigides ou flexibles ;

Par M. le docteur Chassagny (de Lyon).

Aperçu historique. — Les crochets ont joué un grand rôle dans l'obstétrique ancienne dont ils constituaient le principal arsenal, mais ces instruments sont aujourd'hui presque complétement démodés ; les accoucheurs modernes prescrivent d'une manière absolue le crochet aigu et ce n'est que dans quelques cas exceptionnels qu'ils autorisent plutôt qu'ils ne conseillent l'emploi du crochet mousse.

Si l'on remonte aux causes de cet ostracisme, on les trouve dans l'invention du forceps, du céphalotribe et d'un grand nombres d'autres instruments modernes qui, en restreignant considérablement les cas où les crochets pourraient intervenir utilement, ont modifié complètement l'éducation obstétricale à laquelle les anciens accoucheurs devaient cette habileté de main qui leur permettait de résoudre, à l'aide des moyens les plus élémentaires et les plus imparfaits, les problèmes en apparence les plus insolubles.

Utilité des crochets. — Cependant je ne saurais admettre la proscription complète des crochets et je crois qu'il me serait facile de citer au courant de la plume un certain nombre de cas dans lesquels, malgré les richesses instrumentales de l'obstétrique moderne, ils pourraient encore rendre d'incontestables services et combler de regrettables lacunes.

Plusieurs applications de forceps ont été tentées. A chacune d'elles le but semblait atteint, la tête apparaissait à la vulve, puis l'instrument lâchant prise, elle remontait brusquement comme si elle était attirée par un ressort.

Ces applications répétées ont écrasé les pariétaux, les sutures sont distendues, la tête est flasque et molle ; ce n'est pas elle qui constitue l'obstacle, l'enfant est mort. Un crochet solidement planté à la nuque, dans une orbite, dans la voûte palatine, permettra d'abaisser fortement la tête et de confirmer le diagnostic de la dystocie des épaules, si bien décrite par Jacquemin ; il

permettra surtout de dégager une première épaule, puis la seconde, en tirant sur elles avec le doigt engagé sous l'aisselle ou avec un crochet mousse, si le crochet donné par la nature n'a pas la force suffisante.

Une version a été pratiquée, le tronc est extrait, les deux bras sont dégagés, mais la tête est restée arrêtée au-dessus du détroit supérieur, des tractions trop énergiques ont été pratiquées, on a abaissé le menton assez fortement pour arracher le maxillaire, les vertèbres ont fait entendre un sinistre craquement, il n'y aurait plus qu'à déchirer la peau pour rendre la détroncation complète. Quelle satisfaction n'éprouverait pas l'accoucheur s'il pouvait cesser ses tractions sur le tronc, et les remplacer par une vis *à tergo* représentée par deux crochets plantés au sommet dans la suture sagittale et tirant sur chacun des pariétaux?

Les tractions ont été plus imprudentes encore, la décollation est complète, la tête est restée dans l'utérus; il est évident que les crochets constituent un des plus précieux moyens pour réparer une des fautes les plus graves de l'obstétrique.

Nous sommes en présence d'une présentation de l'épaule, la version a été inutilement tentée; il faut pratiquer la décollation. De quelque manière qu'on opère la section du col, elle sera toujours facilitée par un crochet mousse saisissant cette région et la mettant dans son maximum de tension; et ce sont encore les crochets qui pourront rendre le plus de services pour l'extraction des deux tronçons

Je pourrais multiplier à l'infini les cas pour lesquels personne ne récuse l'utilité des crochets. Je n'ai jamais entendu qu'un accoucheur sérieux affirmer qu'ils étaient toujours complétement inutiles et qu'il n'existait pas un seul cas en obstétrique où ils ne puissent être avantageusement remplacés par le doigt. Quelque estime que je professe pour les opinions de cet éminent confrère, je ne puis considérer cette assertion que comme une ironique et paradoxale boutade. Nous savons tous, en effet, que la force et la durée des contractions musculaires a des limites et que, un peu plus tôt pour les uns, un peu plus tard pour les autres, lorsqu'il s'agit de résistances un peu considérables, il arrive toujours un moment où le doigt reste inerte, se détend et devient tout à fait inhabile à constituer un crochet.

Aussi, en cherchant à pénétrer les raisons sur lesquelles la plupart des auteurs s'appuient pour rejeter l'emploi des crochets, on reste convaincu qu'ils en apprécient tous l'utilité et qu'ils ne s'en privent qu'à regret. Mais ils ont placé dans un des plateaux de la balance les services qu'ils peuvent en attendre, dans l'autre, les inconvénients, les difficultés, les dangers, ce dernier l'a emporté et on a formulé un jugement parfaitement motivé dont on ne peut faire appel qu'à la condition d'avoir fait disparaître en grande partie ces inconvénients, ces difficultés, ces dangers.

Dangers des crochets. — M. Delore a parfaitement signalé et fait ressortir les défauts des crochets tels qu'ils ont été constitués jusqu'à ce jour ; il a démontré qu'une tige droite ne pouvait pas se mouvoir normalement dans une cavité courbe, ni s'adapter régulièrement sur un corps arrondi ; il a surtout constaté que « l'application sur le point fœtal que l'on désire est impossible si ce point est plus éloigné de la tige rigide que la pointe, car alors la tige repousse le fœtus », d'où il résulte non-seulement que le crochet ne peut s'implanter solidement aux lieux d'élection, mais encore qu'il n'embrasse que de faibles segments de la tête qui sont inévitablement arrachés, d'où les contusions, les déchirements des organes maternels que les plus habiles ne peuvent souvent éviter.

Modifications apportées au crochet par M. Delore. — Inspiré par ces judicieuses observations, M. Delore a apporté aux crochets une importante modification : il a aminci les tiges de manière à leur donner la flexibilité d'un fleuret ; les rapports des crochets avec les tiges peuvent ainsi être modifiés, leurs extrémités peuvent être portées sur les points où elles rencontreront le plus de résistance et qui auront paru le plus favorables à leur implantation. Ces crochets ainsi modifiés ont été présentés à la Société de médecine de Lyon par M. Delore. M. Tarnier vient de les présenter en son nom à l'Académie de Paris.

Cette modification est certainement très-importante ; elle constitue un progrès marqué ; cependant il est bon d'observer que le doigt qui va les diriger dans l'utérus ne jouit dans cette cavité que d'une force et d'une liberté très-restreintes, et il lui est souvent impossible de faire plier la tige et de diriger le crochet au point où son implantation doit produire l'effet le plus utile.

A la Société de médecine de Lyon, M. Delore est allé au de-

vant de cette objection en disant qu'il se proposait d'amincir les tiges dans une proportion encore plus considérable; mais je pense que, les réduisît-il au diamètre d'une aiguille de bas ordinaire, elles seraient encore trop rigides et ne rempliraient qu'imparfaitement le but que l'auteur s'est si judicieusement proposé. De plus, elles perdraient considérablement de leur force de résistance, et lorsqu'on leur aurait imprimé une direction curviligne, la force de traction qui tendrait à les redresser risquerait fort d'en amener la rupture.

Modifications de l'auteur. — Je crois avoir fécondé l'idée de M. Delore, en apportant aux crochets une modification beaucoup plus radicale, en leur donnant une flexibilité absolument complète et exclusive de toute élasticité. Dans une portion de son trajet (fig. 1), la tige centrale CT qui se termine par le crochet, cesse d'être constituée par une tige rigide; elle est formée dans ce point par cinq petites tiges d'un centimètre de longueur articulées à charnière chacune avec celle qui la précède et celle qui la suit. L'extrémité du crochet est donc parfaitement mobile et peut être sans aucune difficulté portée dans tous les points où on croira utile de la diriger.

Comme l'introduction du crochet ainsi constitué serait extrêmement difficile et, dans la grande majorité des cas, à peu près impossible, un tube TT' rigide court sur la tige sur laquelle il peut se fixer dans diverses positions par la pression de la vis V. Lorsque le tube TT' occupe la position indiquée dans la figure 2, il recouvre la chaînette et le crochet est un crochet rigide. Si, desserrant la vis V, on attire le tube TT' près du manche, on met à nu la chaînette et l'on a le crochet flexible dont on peut diriger à volonté l'extrémité en la portant dans tous les sens.

La figure 2 représente le crochet ainsi implanté dans l'orbite; il est facile de comprendre qu'il eût été impossible de l'y diriger si on lui avait conservé sa rigidité.

La pointe du crochet rigide est écartée de la tige de 3 centimètres; elle ne peut donc embrasser qu'un très-mince segment de la tête, lorsqu'au contraire la chaînette est mise à nu, cette pointe peut s'écarter de près de 6 centimètres; la tige étant placée sur un côté de la tête, elle peut aller se planter dans une partie de la circonférence opposée; c'est ainsi qu'après la version, il sera très-facile de porter deux crochets dans la su-

ture sagittale et de réaliser une manœuvre qui, lorsque je l'ai indiquée avant d'avoir décrit les moyens de la pratiquer, devait paraître absolument irréalisable.

Les crochets auront ainsi l'avantage de s'implanter d'une manière très-solide d'abord, parce qu'on pourra choisir le point d'application le mieux approprié, en second lieu parce qu'ils embrasseront un segment de la tête beaucoup plus considérable et troisièmement enfin parce que la partie articulée de la tige s'enroulant autour de la partie embrassée, l'effort est ainsi décomposé à tous les points de contact et de traction si on transmet une très-minime partie à l'extrémité du crochet.

Dans toutes les expériences que j'ai tentées, la pratique est complétement d'accord avec la théorie pour montrer qu'on peut tirer avec une force considérable sans avoir à se préoccuper d'un arrachement ou d'une échappée.

Du crochet buccal. — Il est évident qu'un crochet doit s'adapter aussi exactement que possible à la partie qu'il doit entraîner et que ce n'est qu'à cette condition qu'on pourra en faire un instrument rationnel et inoffensif.

Cependant cette notion si simple et si élémentaire semble avoir été complétement oubliée par tous les auteurs qui ont conseillé de porter dans la bouche de l'enfant un crochet mousse ordinaire pour exercer des tractions sur le menton.

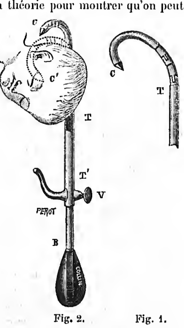


Fig. 2. Fig. 1.

Avec un semblable crochet, s'il est peu courbé, on contondra le rebord alvéolaire. Si, au contraire, il a une courbure un peu prononcée, comme le crochet du forceps, par exemple, son extrémité devra nécessairement blesser fortement et même traverser le plancher buccal.

C'est pour combler cette lacune que j'ai fait exécuter le cro-

chet CD, figure 3. L'extrémité C de ce crochet embrasse exactement le rebord alvéolaire et portant sur une très-grande surface, permet d'exercer des tractions énergiques sans contondre les parties.

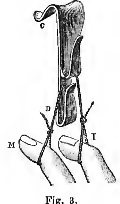


Fig. 3.

Ce crochet remplit encore une autre indication des plus importantes. Après une version, il suffit dans la grande majorité des cas de tirer sur le tronc avec les deux doigts d'une main placée en fourche sur les deux épaules, et de tirer sur le menton avec deux doigts de l'autre main introduits dans la bouche.

Mais dans certains cas difficiles, la main qui exerce des tractions sur le tronc n'est pas assez forte, on est obligé d'y joindre l'action de l'autre main placée d'une manière analogue sur le devant de la poitrine, les quatre doigts en se réunissant forment ainsi un anneau complet permettant d'exercer une traction très-efficace. Il faut dans ces cas recourir à un aide pour tirer sur le menton et empêcher la déflexion. Cet aide se trouve très-facilement dans une maternité, mais il fait souvent défaut dans la pratique civile; l'accoucheur est alors obligé d'abaisser lui-même le menton et de couper à un tiers les tractions sur le tronc et alors, malgré toutes les recommandations qu'il peut faire, elles sont souvent brutales, violentes, les vertèbres sont luxées, et j'ai eu dans des cas à regretter la mort d'enfants qui auraient été certainement sauvés par des manœuvres plus intelligentes pouvant être exécutées par un seul.

Pour cela un cordon est placé à cheval sur la partie inférieure du crochet recourbé en sens inverse; ce cordon est terminé par deux anses dans lesquelles s'engagent l'index et le médius de la main placée en arrière sous le plan antérieur du fœtus et l'on peut ainsi exercer à la fois des tractions sur le tronc avec les deux mains réunies et tirer en même temps sur le menton.

Dans deux cas de versions faites après des accouchements prématurés antérieurs, j'ai eu à me louer beaucoup de cette manœuvre, qui, dans l'un surtout, m'a permis d'obtenir vivant un enfant qui, dans les conditions où j'opérais, aurait inévitablement succombé.

REVUE DE THÉRAPEUTIQUE

Revue critique sur le traitement des anévrysmes de l'aorte ;
Par le docteur BACCHI (1).

Baccelli, l'éminent clinicien de Rome, a apporté à son tour le résultat de ses observations. L'idée fondamentale de sa méthode est la même que celle de tous les autres praticiens, c'est la formation d'un caillot dans la poche anévrysmale, mais par une toute autre méthode, beaucoup plus audacieuse, mais jusqu'à présent peu satisfaisante. Les résultats qu'il a obtenus sont tout à fait négatifs ; cependant il ne se décourage pas et essaye de démontrer que sa méthode est bonne et peut être meilleure que celle de M. Ciniselli. Nous ne voulons pas ici porter un jugement, parce que les essais ont été encore trop peu nombreux (deux seulement) et la science à ce sujet n'a pas encore dit son dernier mot ; nous exposerons seulement son procédé opératoire, et nous adresserons ensuite au professeur de Rome quelques observations et remarques, que nous a suggérées la lecture de sa leçon clinique.

En premier lieu, il dit que les anévrysmes de l'aorte doivent être étudiés à plusieurs points de vue. La forme, la grandeur, la situation, le rapport avec l'orifice de la grande artère, l'extention du processus qui a donné origine à ces anévrysmes et enfin, toutes les modalités qui s'y rattachent, doivent être prises en sérieuse considération. Mais cela ne suffit pas, il faut aussi connaître parfaitement l'état du cœur, tant au point de vue du cœur lui-même que de l'anévrysme. On ne peut employer sa méthode dans tous les cas, mais seulement dans certaines conditions qu'il indique. Voici quelles sont ces conditions. L'anévrysme doit avoir une poche extrapéricardique, de la forme d'une ampoule et un orifice de communication avec l'artère, assez étroit afin de ne pas trop détourner le cours de la colonne liquide centrale du vaisseau.

Examinons maintenant chacune de ces conditions :

1° *Les anévrysmes doivent appartenir à l'aorte thoracique et*

(1) Suite. Voir le dernier numéro.

être constitués par une poche, c'est-à-dire qu'ils doivent former une tumeur qui soit visible à l'extérieur et qui s'élève sur le plan des côtes. Ils seront d'autant plus opérables qu'ils présenteront à l'extérieur le plus grand segment, et qu'ils seront situés le long de l'aorte en rapport avec la paroi thoracique. Les points de l'aorte qui présentent le plus souvent des anévrysmes sont :

a) Les parties de l'aorte ascendante, qui va du point d'origine de la grande artère jusqu'au-dessous de l'articulation sterno-claviculaire droite et continue au-dessous du sternum.

b) La partie supérieure de l'aorte descendante thoracique, qui ne s'appuie pas encore sur le devant de la colonne vertébrale.

Ici Baccelli est en contradiction avec Ciniselli; celui-ci dit, en effet, que la tumeur anévrysmale ne doit pas dépasser le niveau des côtes pour que l'électropuncture ait une probabilité de réussite. Nous ne saurions dire jusqu'à présent si le nouveau procédé opératoire appliqué par Baccelli permet de ne pas tenir compte de la contre-indication posée par Ciniselli, et nous attendrons qu'un nouveau cas se présente pour nous prononcer, mais dès ce moment nous croyons pouvoir dire que cette contre-indication est plus justifiée.

Nous sommes du reste d'accord avec Baccelli pour ne pas opérer les anévrysmes qui ne sont pas extrapéricardiques. En effet, dans le cas contraire, l'orifice aortique serait sans doute forcé, ou, étant atteint lui-même du processus athéromateux, présenterait un appareil valvulaire incapable de bien fonctionner.

2° *Pour qu'un anévrysme soit opérable par notre méthode, il doit avoir la forme d'une ampoule*. La raison de cette indication consiste en ceci, que dans la thérapeutique des anévrysmes le but final que le médecin doit se proposer d'atteindre étant la formation d'un caillot solide qui obture la cavité, on doit chercher avec le plus grand soin que la formation de ce caillot n'apporte pas d'obstacle à la libre circulation dans le vaisseau. Et la meilleure garantie qu'on pourra avoir pour cette condition sera la forme de la tumeur ; en effet, on peut établir avec certitude qu'un véritable anévrysme à forme d'ampoule de l'aorte existe toujours, avec un col rétréci et un petit orifice de communication.

Baccelli affirme que dans les autres formes d'anévrysmes, la *fusiforme* et la *cylindrique*, ces conditions anatomiques n'existent pas; par conséquent, ils ne sont pas opérables par sa méthode.

Voici donc un procédé opératoire qui limite de beaucoup les conditions d'opérabilité d'un anévrysme, et par conséquent ne sera applicable que très-rarement. D'autre part est-il aussi facile de bien préciser la forme de la poche anévrysmale, et surtout la grandeur de l'orifice de communication ? Nous ne le croyons pas.

Le col étroit de l'anévrysme et l'orifice étroit de communication ne détournent pas notablement le cours central du sang dans l'aorte ; par conséquent M. Baccelli en déduit que très-souvent la pression intracardiaque n'a pas augmenté, et que la circulation dans les artères situées au-dessous de la tumeur n'est pas retardée ; ces effets doivent être parfaitement compris et calculés dans l'examen complexe du processus morbide, qui a donné naissance à l'anévrysme aortique.

Jusqu'à présent on a toujours cru que l'hypertrophie et la dilatation du cœur étaient des conséquences naturelles de l'anévrysme de l'aorte. Cette opinion est inexacte, selon Baccelli. Il aurait trouvé des anévrysmes de l'aorte sans hypertrophie et sans dilatation du cœur ; il en aurait vu même avec réduction des diamètres du cœur par atrophie musculaire. Ce fait ne serait possible que dans les anévrysmes aortiques à forme ampullaire et à ouverture étroite, parce que dans ce cas le courant central du sang n'est pas modifié ; il n'y aura pas augmentation de la pression intracardiaque, par conséquent il n'y aura ni dilatation ni hypertrophie compensatrice. Par contre si l'anévrysme a un col trop large ou une ouverture de communication trop ample, comme cela se rencontre dans les anévrysmes fusiformes ou ronds, la colonne centrale du sang sera fortement déviée ; elle exercera une pression sur la cavité ventriculaire, et produira la dilatation et l'hypertrophie.

Ces données sont tellement exactes pour Baccelli, d'après de nombreux exemples constatés dans la pratique, qu'il a cru pouvoir en déduire les conclusions suivantes :

a) Etant donné un cœur ni dilaté ni hypertrophié, l'anévrysme aortique aura un col et un orifice de communication étroite.

b) Ayant constaté l'existence d'un anévrysme à forme vraiment ampullaire, celui-ci ayant nécessairement un col et une ouverture étroits, ne produira par lui seul ni dilatation ni hypertrophie du cœur.

Baccelli ne nie pas la possibilité de la coexistence d'un

processus athéromateux très-avancé avec un anévrysme ampullaire et dans ces cas sa méthode, ni aucune autre peut-être, ne serait applicable.

Baccelli renvoie ses lecteurs à son *Traité sur la pathologie du cœur et de l'aorte*, pour ce qui regarde la symptomatologie des anévrysmes de l'aorte, et nous non plus ne nous arrêterons à en exposer les signes, qui sont du reste connus de nos lecteurs. Nous examinerons avec lui tous les moyens thérapeutiques qui furent proposés contre cette terrible maladie.

Baccelli nie l'effet de toutes les injections coagulantes dans le sac, les injections d'ergotine autour de la poche anévrysmale selon la méthode de Langenbeck. Il nie l'utilité de la méthode de Ciniselli. Il trouve absurde la compression directe sur la grande artère, nulle l'application de la glace, de l'acétate de plomb et de la digitale, nuisible enfin la méthode de Valsalva. Il en vient donc à cette conclusion que le seul moyen pratique consiste dans l'introduction dans le sac de l'anévrysme d'un corps étranger, afin que le courant sanguin frappant contre ce corps étranger puisse produire des caillots fibrineux.

Il nous semble que le professeur de Rome est un peu trop absolu en rejetant toutes les méthodes qui furent proposées. La méthode de Valsalva, aussi bien que l'application de la glace et l'administration de l'iodure de potassium, ont donné quelques bons résultats; la clinique le démontre. Peut-être ne savons-nous pas encore dans quels cas on doit appliquer une méthode plutôt qu'une autre; ce serait une étude très-intéressante et une source de progrès pour la thérapeutique des anévrysmes de l'aorte. Nous ne pouvons cependant accepter les conclusions de Baccelli sur la méthode de Ciniselli. Cette méthode a donné d'assez bons résultats, et la statistique que nous publions plus loin le prouve amplement.

L'idée de Baccelli n'était pas nouvelle. Quincke rappelle dans son travail (1) que Velpeau, en 1830, implanta des aiguilles dans des anévrysmes des artères périphériques. Toutefois les aiguilles ne furent pas introduites complétement. Moore, en 1864, introduisit dans un anévrysme vingt-six *ellen* de fil de fer doux, mais le malade mourut avec une aggravation des symptômes lo-

---

(1) Quincke, *Krankeiten der Arterien*, p. 415, 416, in *Handbuch der Speciellen Pathologie und Therapie*. D. H. V. Ziemsser.

eaux. Peu de temps après, Baccelli suivit l'exemple de Moore, et nous donnerons un résumé de cette observation. Après Baccelli, Levis, de Philadelphie, introduisit, avec un petit trocart, 24 pieds de crin de cheval dans un vaste anévrysme de la sous-clavière. Après Levis vint Bryant, qui suivit le même exemple pour un anévrysme de la poplitée. Tous les opérés moururent.

Il ne faut pas tenir compte des essais de Velpeau, de Levis et de Bryant ; le seul fait important, parce qu'il concerne plus spécialement les anévrysmes de l'aorte, est celui de Moore, qui, en appliquant sa méthode, ne nous dit pas s'il avait pris des précautions pour éviter le danger très-grand de pénétrer dans l'artère avec le fil de fer. Et l'on ne peut savoir si cet accident n'eut pas lieu, attendu que le malade mourut presque subitement en présentant une aggravation dans les symptômes locaux.

La question en était à ce point, et ce fait malheureux donnait beaucoup à réfléchir à ceux qui auraient voulu imiter Moore, lorsque le docteur Montenovesi apporta une modification dans cette méthode. Au lieu d'un morceau de fil de fer, il eut l'idée d'employer un ressort d'horlogerie ; Baccelli adopta cette modification, tout en craignant que la spirale, au milieu des caillots et du tourbillon sanguins, ne pourrait se dérouler librement, et en se déroulant ne pourrait se replier sur elle-même. En outre, il y avait encore un autre danger, beaucoup plus grave, celui de l'hémorrhagie ; il essaya de se garantir contre ces graves inconvénients, et il fit des expériences. Nous ne nous étendrons pas à en exposer ici tous les détails, nous dirons seulement qu'elles le convainquirent que ces dangers n'existaient pas. Voici comment Baccelli s'y est pris pour introduire la spirale.

Ayant mesuré la périphérie de la tumeur et indiqué les accidents de forme, s'étant bien rendu compte des rapports qui existaient entre la base de la tumeur sortie en dehors et l'épaisseur des tissus normaux susjacents à la tumeur, ayant calculé l'extension de la partie de l'anévrysme qui était encore cachée dans la poitrine, ayant bien étudié les parties adjacentes et les organes comprimés par la tumeur, Baccelli essaya d'établir, avec la plus grande exactitude possible, la ligne qui allait de l'orifice aortique à la partie opposée de l'anévrysme ; à cet effet, il se servit de l'inspection, de la palpation et de l'auscultation.

L'inspection indiquait le point de la périphérie qui présentait le moins de résistance, qui se soulevait davantage sur toute la li-

gne marquée par l'anévrysme, et qui était menacé de la rupture fatale. Ce point correspondait au choc le plus fort du courant sanguin. De ce point, on pouvait calculer avec une grande probabilité la direction des colonnes liquides, et la position de l'orifice artériel par rapport à eux. La palpation et l'auscultation apportaient leurs lumières.

A ces données il faut ajouter l'aide apportée par l'anatomie topographique pour ce qui regarde la position normale de l'artère, et par l'anatomie pathologique pour ce qui regarde les points qui sont plus facilement atteints par le processus athéromateux. Toutes ces données permettaient à Baccelli de tirer une ligne imaginaire, qui allait de la périphérie de la tumeur à l'orifice de communication, ligne qui correspondait à l'axe central de la circulation aorto-anévrysmale.

Ensuite il tira une autre ligne horizontale à la base de la tumeur, qui aurait coupé cette première ligne verticale; la ligne horizontale correspondait au cercle le plus ample de la tumeur, en calculant, le mieux qu'on pouvait, les deux moitiés du sphéroïde anévrysmal, l'une, c'est-à-dire la supérieure externe, l'autre ou inférieure, encore enfermée dans le thorax. Au-dessous de cette ligne horizontale et parallèlement, Baccelli introduisit le trocart jusqu'à l'intersection des deux lignes, ce qui l'assurait qu'il était arrivé au milieu de la colonne liquide. Ayant retiré le trocart, il vit la canule osciller avec des mouvements rhythmiques; il fit pénétrer ensuite la spirale d'horlogerie, ayant soin de la placer de façon à ce que son enroulement eût lieu en direction opposée à celle du collet du sac, ou, pour mieux dire, de l'orifice de communication entre l'artère et la cavité anévrysmale. Il introduisit graduellement la spirale en se servant d'abord des doigts, ensuite d'une forte pince, puis enfin d'une petite fourchette. Tel est le procédé opératoire de M. Baccelli.

(*La suite au prochain numéro.*)

CORRESPONDANCE

Observation pour servir à l'histoire des complications de la maladie de Werlhoff par l'albuminurie brightique ou non brightique.

Dans la *Revue mensuelle* de novembre 1877, Gibert (du Havre) publiait sous le nom de *rhumatisme pétéchial* deux observations

de maladie de Werlhoff avec leur cortége de symptômes habituels. La première a été compliquée de maladie de Bright, ainsi que l'a constaté le professeur Potain. La seconde, moins sévère que la première, a probablement aussi été compliquée d'albuminurie ou de néphrite catarrhale passagère, comme semble l'indiquer l'œdème des paupières et de la face, bien que l'examen de l'urine n'ait pas été fait.

La complication du *purpura hemorrhagica* par l'albuminurie, signalée depuis longtemps, rentre dans la classe indéterminée et mal connue des albuminuries par altération du sang ; albuminuries qui semblent constituées tantôt par le simple passage de l'albumine du sang altéré à travers le filtre rénal intact (Cl. Bernard), tantôt par une néphrite catarrhale passagère (Gubler) et tantôt par une néphrite brightique.

Du degré de la lésion du rein dépendra le pronostic : bon dans les cas d'albuminurie simple ou de néphrite catarrhale, il deviendra mauvais dans le mal de Bright confirmé.

L'observation suivante n'est intéressante qu'en ce qu'elle se rapproche beaucoup des observations de Gibert. L'ecchymose de la paupière avec œdème m'a fait annoncer une albuminurie probable et porter mon attention sur les urines, qui, en effet, étaient albumineuses. Le régime lacté a été institué immédiatement.

Observation. — L'enfant D..., âgé de six ans, fait, le 12 avril 1878, une chute sur un sarcloir de jardin. Le bord inférieur de l'orbite gauche vient heurter dans la chute une des pointes de l'outil. Il en résulte que le globe de l'œil gauche se trouve pressé entre cette pointe, en bas, et la paroi supérieure de l'orbite, en haut. Il se produit une plaie par éclatement, qui divise la cornée verticalement de bas en haut. La chambre antérieure se vide complétement ; l'iris fait hernie. Atropine et compression avec de la ouate et une bande.

Le 18, une chambre antérieure s'est formée, l'iris fait toujours hernie. L'enfant ne mange guère.

Le 25, l'œil est injecté ; l'enfant se plaint de la tête. Frictions d'onguent napolitain autour de l'orbite ; extrait de quinquina. Jusqu'à la fin du mois, l'enfant continue à se plaindre et maigrit.

Après plusieurs jours de fièvre et de toux, il se déclare une rougeole le 8 mai.

Le 14, il ne restait qu'un peu de toux, mais l'appétit ne se relevait pas. L'enfant, ne voyant pas de l'œil gauche, pleurant souvent, ayant de temps en temps de la fièvre, maigrissait de jour en jour.

Vers le 20, quelques taches de purpura se montraient sur les jambes et sur le tronc, petites et peu confluentes, en même temps que le nez commençait à saigner. Les jours suivants le purpura augmente, ainsi que l'épistaxis ; l'enfant se plaint de douleurs dans les membres. Sirop de ratanhia, perchlorure de fer. Pas de fièvre.

Le 25, il se produit, dans la paupière supérieure de l'œil malade, qui se gonfle, une large ecchymose. A la partie postérieure de l'auriculaire droit, il y a une large ecchymose, ainsi que sur la lèvre inférieure. Ce sont les taches de la seconde espèce décrites par les auteurs. Les urines sont très-albumineuses. Même traitement, régime lacté ; l'épistaxis continue et le purpura est toujours abondant.

Le 26, la paupière supérieure de l'œil sain s'œdématie à son tour. Pas de pissement de sang, de mélœna ni de gastrorrhagie. Toujours l'épistaxis et les taches de purpura qui se multiplient. Potion avec iodure de potassium, sulfate de quinine et acide chlorhydrique. Régime lacté ; l'enfant prend quatre bols de lait par jour.

Le 29, la figure et le corps sont œdématiés, l'anasarque généralisée, les mains comprises ; l'épistaxis a diminué. Même traitement, régime lacté.

Le 1er mai, l'épistaxis est arrêtée ; il ne se produit pas d'autres pétéchies, l'enfant n'a plus de douleurs. Les larges ecchymoses de l'œil, de la lèvre et de l'auriculaire sont dans le même état. Toujours albuminurie. Pas d'appétit, pas de fièvre.

Le 6, l'œdème des mains est en partie disparu, l'urine ne contient plus d'albumine, les pétéchies pâlissent, l'œil gauche commence à s'ouvrir.

Le 10, l'anasarque a disparu, l'enfant commence à manger. On supprime le lait, l'iodure de potassium et la quinine. L'enfant est mis au quinquina et au perchlorure de fer.

Le 15, il ne restait à l'enfant aucune trace de son affection dernière. La santé revenait, la gaieté avec elle.

La vue de l'œil gauche était abolie par une synéchie antérieure presque complète et des fausses membranes pupillaires.

Il sera facile, je crois, d'y remédier dans quelque temps.

Dr MESLIER.

Barbezieux.

BIBLIOGRAPHIE

Des vers chez les enfants et des maladies vermineuses, par le docteur Elie GOUBERT. Paris, O Doin, 1878.

S'il est une idée fausse, profondément enracinée parmi les gens du monde et contre laquelle le médecin ait journellement à lutter, c'est celle qui consiste à attribuer la plupart des indispositions des enfants à la présence de vers dans l'intestin. Mais il faut dire aussi que, si elle a subsisté aussi longtemps, c'est que nos connaissances sur les maladies vermineuses étaient bien vagues, et que souvent le médecin, embarrassé à faire un

diagnostic précis, croyait se tirer de son incertitude en accusant les vers de tout le mal. Depuis une vingtaine d'années, grâce aux travaux de Davaine, on connaît mieux les vers intestinaux, et une foule de monographies écrites par les médecins des enfants nous ont appris à mieux faire le diagnostic des symptômes qui les produisent.

M. Goubert, résumant ces divers travaux, s'est attaché à présenter en quelques pages les caractères zoologiques de ces entozoaires, et leur influence personnelle sur les individus qu'ils habitent. On trouvera dans le livre que vient d'éditer M. Doin tout ce qu'il est nécessaire à un médecin praticien de connaître pour prévenir ou enrayer les accidents vermineux, et aussi pour répondre en toute assurance aux questions souvent embarrassantes de la famille du malade.

REVUE DES SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séances des 19 et 26 août 1878 ; présidence de M. Fizeau.

Sur le retard du pouls dans les anévrysmes intra-thoraciques et dans l'insuffisance aortique. — Note de M. Fr. Frank, présentée par M. Bouley.

I. On sait que le pouls des deux artères symétriques, explorées à une même distance du cœur, retarde d'un temps égal sur le début de la systole cardiaque. Quand l'une des deux artères symétriques présente sur son trajet une tumeur anévrysmale, le pouls retarde davantage de ce côté : cette augmentation du retard du pouls prend une véritable importance dans le diagnostic différentiel des anévrysmes de telle ou telle partie de la crosse de l'aorte, du tronc brachio-céphalique, de l'origine de la sous-clavière et de la carotide gauches.

La diminution d'amplitude du pouls radial droit constitue, le plus souvent, un bon signe de l'anévrysme du tronc brachio-céphalique ; mais ce signe peut manquer et être remplacé par une amplitude exagérée du pouls. L'augmentation du retard du pouls radial droit, au contraire, est un phénomène constant qui n'est point, comme le précédent, susceptible d'être notablement modifié par des influences étrangères à l'anévrysme.

Dans l'anévrysme de la portion ascendante de la crosse de l'aorte, l'inégalité d'amplitude des deux pouls radiaux est très-fréquente, et la diminution s'opère tantôt à droite, tantôt à gauche : si l'on tient compte du retard du pouls, on trouve ce retard *exagéré des deux côtés* dans l'anévrysme de la portion ascendante de la crosse de l'aorte, *du côté droit seulement* dans l'anévrysme du tronc brachio-céphalique.

L'existence d'un retard exagéré du pouls radial droit permet d'éliminer le diagnostic d'anévrysme de l'aorte, mais laisse subsister l'hésitation entre un anévrysme du tronc brachio-céphalique et un anévrysme de la portion thoracique de la sous-clavière droite. Pour établir ce diagnostic différentiel, si important au point de vue de l'intervention chirurgicale, on pourra tenir compte des considérations suivantes : si l'anévrysme siége sur le tronc brachio-céphalique, le retard exagéré du pouls s'observera sur la carotide droite et sur la radiale droite ; si l'anévrysme occupe la partie profonde de la sous-clavière, le retard exagéré du pouls ne sera constaté que sur le trajet des artères du membre supérieur droit ; le pouls de la carotide droite conservera son retard normal sur le début de la systole cardiaque

II. J'ai cherché à déterminer la valeur d'un signe de l'insuffisance aortique, le *retard exagéré du pouls carotidien*, sur lequel un travail récent de M. Tripier (de Lyon) venait de rappeler l'attention; mais, au lieu de l'exagération du retard que je m'attendais à trouver, j'ai constaté qu'en réalité *le pouls retarde moins que normalement dans l'insuffisance aortique*. Je crois que l'on doit expliquer par une illusion de tact l'exagération apparente du retard du pouls : il suffit de tenir compte de ce fait, mis en évidence par M. le professeur Marey, en 1869, à savoir que, dans l'insuffisance aortique large, le reflux sanguin, s'opérant brusquement de l'aorte dans le ventricule, au début de la diastole ventriculaire, donne au doigt appliqué sur la région précordiale la sensation d'un choc qui a été pris, sans doute, pour un choc systolique, mais qui correspond en réalité au début de la diastole des ventricules. Il s'ensuit que, dans l'évaluation du retard du pouls, on a pris pour point de repère le moment de la diastole et non celui de la systole, de telle sorte qu'on a pu trouver, en effet, une augmentation apparente du retard du pouls. Mais si l'on recueille avec soin les tracés simultanés de la pulsation du cœur et du pouls carotidien, il est facile d'éviter cette cause d'erreur et de s'assurer qu'en réalité le retard du pouls est notablement moins considérable dans l'insuffisance aortique que dans les conditions normales. Ce fait, du reste, s'accorde avec ce que nous savons de la vitesse de translation des ondes liquides suivant différentes conditions de résistance et d'impulsion (Marey) : dans l'insuffisance aortique, la pression artérielle est notablement abaissée et l'énergie impulsive du ventricule gauche augmentée, double condition qui favorise le transport de l'onde sanguine et diminue le retard du pouls.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séances des 20 et 27 août 1878 ; présidence de M. Richet.

De l'influence du travail intellectuel sur le volume et la forme de la tête. — M. Luys présente, au nom de MM. les docteurs Lacassagne et Cliquet, médecins militaires, une brochure intitulée : *De l'influence du travail intellectuel sur le volume et la forme de la tête.*

Les auteurs ont opéré sur un assez grand nombre d'individus avec le conformateur dont se servent les chapeliers pour faire leurs chapeaux. Cet instrument prend exactement la forme de la tête, qu'il traduit par un tracé de réduction toujours en rapport avec la véritable circonférence donnée par l'instrument.

La comparaison a été établie entre des docteurs en médecine et des individus plus ou moins illettrés, et a donné des résultats d'où les auteurs croient pouvoir tirer les deux conclusions suivantes :

1° La tête est plus développée chez les gens instruits qui ont fait travailler leur cerveau que chez les illettrés ou les individus dont l'intelligence est restée inactive;

2° Chez les gens instruits, la région frontale est relativement plus développée que la région occipitale, et si la différence entre ces deux régions existe au profit de la dernière, cette différence est minime, alors que, chez les illettrés, elle est considérable.

M. Luys, à l'appui de ces conclusions, met sous les yeux de ses collègues plusieurs cerveaux appartenant les uns à des individus dont l'intelligence était développée, et les autres à des aliénés chroniques. Sur les premiers, les circonvolutions frontales sont développées, tandis que ces mêmes circonvolutions, sur les autres cerveaux, sont remarquablement atrophiées, de telle sorte que l'effondrement des facultés intellectuelles se caractérise par l'effondrement des circonvolutions cérébrales.

M. Depaul. Je suis étonné que M. Luys, en approuvant complétement les conclusions du travail qu'il vient de présenter, n'ait pas fait quelques

réserves au point de vue de la qualité de la substance des circonvolutions cérébrales. Bien que la proposition que M. Luys vient de soutenir soit vraie d'une manière générale, la science possède de nombreux exemples d'individus presque microcéphales, remarquables cependant par leur intelligence. D'autre part, je me souviens d'avoir entendu raconter à M. Serres, alors que j'étais son interne à la Pitié, qu'à l'époque de la mort de Cuvier on prit le poids de son cerveau, qui fut trouvé très-considérable. Or, dans le même temps et le même quartier, mourait un simple porteur d'eau qui avait exercé cette profession toute sa vie, et dont le cerveau, mesuré et pesé comparativement à celui de Cuvier, fut trouvé plus volumineux et plus lourd que celui de ce grand naturaliste. Le développement des facultés intellectuelles ne réside donc pas seulement dans le volume des circonvolutions cérébrales, mais aussi dans la qualité de la substance du cerveau, condition dont il faut tenir compte, comme l'a fait d'ailleurs M. Broca dans une publication récente.

M. Luys dit qu'il est complètement d'accord avec M. Depaul, et, pour sa part, il tient toujours compte à la fois du volume et de la qualité de la substance cérébrale.

M. Bouchardat. L'abbé Frère, auteur d'un ouvrage intitulé : *De la philosophie de l'histoire*, était arrivé, il y a déjà bien des années, à des conclusions analogues à celles des auteurs dont M. Luys vient de présenter le travail. Il établit, dans son livre, que les crânes des mêmes races ont été trouvés augmentés de volume en proportion des progrès qu'elles avaient accomplis dans la civilisation, de telle sorte que l'on pourrait caractériser les diverses périodes de l'existence et du développement de ces races par le volume de leurs crânes.

Recherches expérimentales sur l'injection et l'immunité vaccinales. — M. Maurice-Raynaud lit un travail sur ce sujet.

Voici en résumé les points principaux qui se dégagent de ce mémoire :

1° En ce qui concerne le bouton vaccinal nécessaire pour que l'immunité ait lieu;

Celle-ci se produit même lorsqu'après l'inoculation sous-épidermique, on empêche par un artifice expérimental la naissance du bouton de vaccin.

2° En ce qui concerne le système nerveux :

A. Le système nerveux reste complétement étranger à l'accomplissement des phénomènes vaccinaux. La section préalable des nerfs qui se distribuent à la région inoculée n'empêche pas l'infection de se produire avec tous ses effets.

B. Cette interruption du courant nerveux ne modifie même pas sensiblement la marche de la pustule vaccinale;

3° En ce qui concerne le sang :

A. L'inoculation sous-épidermique du sang vaccinal ne donne jamais la vaccine; cette opération n'est donc susceptible d'aucune application pratique.

B. La transfusion, même à doses excessives, de sang vaccinal, n'est le plus souvent suivie d'aucun effet remarquable; après comme avant, l'animal reste apte à contracter la vaccine.

C. Il est possible cependant que, dans quelques circonstances, la transfusion produise chez l'animal récepteur l'immunité vaccinale seule, sans aucun phénomène extérieur.

D. Mais, alors même, l'immunité, ainsi acquise, ne serait pas transmissible par une seconde transfusion.

E. D'après tous ces faits, il est infiniment peu probable que ce soit par le sang, en tant que véhicule direct, que le virus vaccinal se généralise dans l'économie tout entière.

4° En ce qui concerne les vaisseaux lymphatiques :

A. L'inoculation sous-épidermique de lymphe provenant d'une région vaccinée et prise en deçà du ganglion plus proche a donné les mêmes résultats négatifs que l'inoculation sous-épidermique du sang vaccinal.

B. Par contre, en injectant quelques grammes de cette lymphe dans le sang d'un cheval, j'ai réussi à déterminer l'apparition du *horse pox*.

C. Cette lymphe paraît donc susceptible de virulence, pourvu qu'elle soit employée à dose un peu forte.

5° En ce qui concerne les ganglions lymphatiques :

A. Après les vaccinations normales, l'engorgement du ganglion le plus voisin de la région vaccinée est un fait constant, quoique jusqu'ici méconnu, et justifie le nom de *bubon vaccinal* dont je me suis servi. Le bubon est indolent et sans réaction inflammatoire.

B. Cependant l'inoculation du suc de ce ganglion, à quelque époque qu'elle soit faite, ne donne pas la vaccine.

C. Il est donc possible, en définitive, de surprendre des traces de virulence dans le système lymphatique, entre le lieu d'inoculation et le ganglion le plus proche. A partir de ce ganglion, on n'en retrouve plus.

D. Cette circonstance semble de nature à faire attribuer aux ganglions lymphatiques un rôle élaborateur se traduisant par la disparition de la virulence et l'apparition de l'immunité : deux faits simultanés et corrélatifs. Mais ce ne pourrait être affirmé qu'autant que l'intervention des ganglions serait démontrée indispensable. Or, cette affirmation est difficile en présence des faits de réussite obtenus par l'injection directe du virus vaccin dans les vaisseaux sanguins.

E. Ce qui est certain, c'est que le virus vaccin, en passant par les ganglions lymphatiques, y perd son inoculabilité, ce qui établit entre lui et la matière inoculable du charbon une différence fondamentale très-importante à signaler au point de vue de la théorie générale des virus.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séances des 21 et 28 août 1878 ; présidence de M. Tarnier.

Chute sur la paume de la main, luxation du coude en arrière, fracture de la trochlée. — M. le Secrétaire général lit au nom de M. Chauvel, médecin-major, membre correspondant, une observation sur ce sujet :

C'était la première fois que M. Chauvel voyait une luxation du coude. Lorsqu'on lui amena ce malade, huit heures après l'accident, le bras était dans l'extension incomplète, l'avant-bras dans la supination, tous les mouvements de l'articulation du coude étaient impossibles, sauf l'extension, qui même était exagérée. La luxation était réduite, la déformation disparut. Cependant, il restait du côté malade un raccourcissement de 2 centimètres, les mouvements étaient encore gênés et douloureux, et il existait au niveau de la trochlée une saillie prononcée qui fit penser à M. Chauvel qu'il devait exister une fracture de la poulie en même temps qu'une luxation.

M. P. Berger. Il est difficile d'avoir une opinion sur un cas que l'on n'a pas vu, mais j'ai remarqué dans deux cas de luxation du coude en arrière chez des enfants un phénomène particulier qui pourrait induire en erreur sur la nature et la persistance du déplacement. Chez l'un de ces enfants, la réduction avait été suivie d'un gonflement énorme. Quand ce gonflement se fut dissipé, on vit apparaître à la région antérieure et interne du coude une saillie qui se prononça de plus en plus et qui fit penser d'abord à une fracture de la trochlée. Il y avait une saillie très-marquée sur le bord interne du biceps, il y avait en même temps beaucoup de roideur articulaire, et les deux membres n'étaient nullement symétriques. Je m'aperçus bientôt que cette saillie était formée par la trochlée, devenue très-apparente à cause de l'atrophie des muscles épitrochléens, spécialement du rond pronateur, du fléchisseur superficiel et du cubital antérieur. Grâce à cette atrophie, la trochlée faisait une saillie très-appréciable, même à l'œil Sous l'influence du massage et des courants continus descendants appliqués sur la région des muscles épitrochléens, l'atrophie guérit et la roideur articulaire disparut.

Depuis, j'ai vu à l'Hôtel-Dieu un cas analogue chez un enfant qui avait

également une luxation du coude en arrière. Cette luxation fut réduite. Au bout de quelques jours, je vis apparaître une saillie de la trochlée due à l'atrophie musculaire.

Dans le cas de M. Chauvel il paraît y avoir eu autre chose que cela. Le raccourcissement de l'avant-bras droit montre l'existence d'une altération persistante. Mais il est possible que l'atrophie des muscles épitrochléens ait donné à cette saillie des proportions plus considérables.

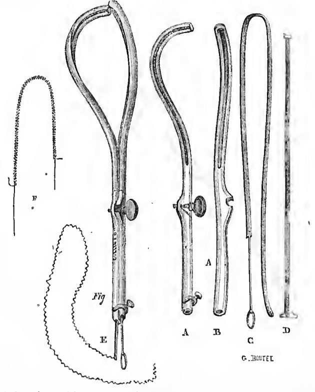


Fig. A. Branche postérieure. — On voit sa courbure, une partie du canal qui la parcourt, l'ouverture longitudinale de celui-ci, la partie droite ou extra-utérine de la branche, une plaque qui porte une vis verticale, un fer à cheval avec bouton se relevant et s'abaissant à volonté.

Fig. B. Branche antérieure. — On voit sa partie intra-utérine légèrement recourbée, une partie du canal qui parcourt toute la branche, l'orifice externe du canal, son orifice profond, l'ouverture longitudinale du canal, une plaque avec échancrure demi-circulaire destinée à s'articuler avec la vis de la branche postérieure.

Fig. C. Baleine conductrice. — Destinée à parcourir le canal des deux branches et à conduire dans le canal une ficelle ordinaire, puis une ficelle-scie, ou un fil de fer-scie pour sectionner le fœtus.

Fig. D. Baleine de sûreté.

Fig. E. Instrument articulé. — La baleine conductrice parcourt le canal en entier : la ficelle y est attachée.

Fig. F. Ficelle-scie ou fil de fer-scie.

Présentation d'instrument. Embryotome de M. Pierre Thomas. — M. Tarnier présente, de la part de M. Pierre Thomas, in-

terne provisoire des hôpitaux de Paris, un nouvel embryotome qui est une simplification de celui que M. Tarnier a présenté en son propre nom il y a quelques mois. Cet instrument se compose de deux branches : l'une d'elles recourbée de manière à s'appliquer en arrière dans la concavité du sacrum, en contournant la partie postérieure du fœtus, l'autre passant en avant. Les deux branches s'articulent, puis on serre une vis de pression. Un fer à cheval placé à l'extrémité extérieure de l'instrument empêche les deux branches de jouer l'une sur l'autre. Par suite d'un mouvement de la-

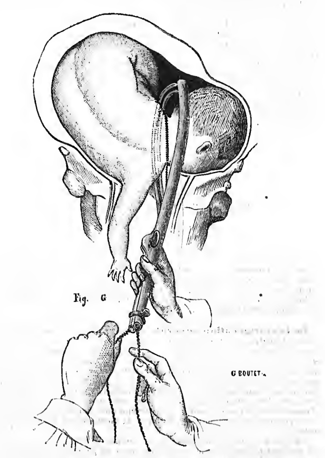


Fig. G. Instrument appliqué autour du cou du fœtus et manœuvré pour la section.

téralité, la peau du fœtus ne peut être pincée entre les deux branches. Ces branches sont creusées d'un canal dans toute leur longueur. Le canal est fendu du côté du fœtus dans toute sa longueur. On introduit, par la branche antérieure, une baleine, montée sur une tige métallique, qui parcourt toute la longueur de l'instrument. On place dans la branche posté-

rieure une baleine de sûreté, qui, étant repoussée, montre que la grande baleine passe bien de la branche antérieure dans l'autre. L'extrémité de la baleine qui a traversé tout l'instrument présente un chas auquel on adapte une ficelle ordinaire à laquelle est attachée une scie. Cette scie est composée comme une corde de basse : c'est une ficelle recouverte d'un fil de fer très-mince enroulé en spirale. Comme les tours de spire sont éloignés l'un de l'autre d'un dixième de millimètre, cela forme une scie véritable. La scie étant passée, le fœtus est coupé très-vite.

M. Guéniot. L'instrument est très-ingénieux, mais je crois qu'il est passible de quelques-unes des objections faites à l'embryotome de M. Tarnier. La courbure de la branche postérieure est faite pour s'adapter à la concavité du sacrum, mais quand on fait une embryotomie, le fœtus est souvent au-dessus du détroit supérieur, l'instrument ne doit pas pouvoir remonter aussi haut, les deux branches ne pourront se rejoindre; mais ce sont là des objections théoriques qui disparaîtraient devant des faits

En second lieu, lorsque l'enfant est placé obliquement, comme c'est le cas le plus commun, le volume du fœtus ne devient-il pas trop considérable pour cet instrument ?

M. Tarnier. Dans la présentation de l'épaule, lorsque la version est impossible, c'est qu'il y a un engagement profond de l'épaule et l'application de l'instrument est encore possible. En second lieu, le fœtus est coupé avec autant de facilité obliquement que perpendiculairement.

ASSOCIATION FRANÇAISE POUR L'AVANCEMENT DES SCIENCES

(8e session, du 22 au 29 août).

SECTION DES SCIENCES MÉDICALES (1).

Ont été nommés : *président*, M. Teissier (de Lyon) ; *vice-présidents* : MM. Gubler, Parrot, Potain (de Paris) et Leudet (de Rouen); *secrétaires* : MM. Cartaz, Fr. Franck, L.-H. Petit, Pozzy (de Paris) et Richard (de Lille) ; *présidents d'honneur* : MM. Broadbent (de Londres), Seco y Baldor (de Madrid) et Pacciotti (de Turin).

De la réfrigération générale du corps par l'emploi local de l'eau froide. — Dans ce procédé, imaginé par M. Clément (de Lyon), on emploie une sorte de ceinture en caoutchouc, pouvant contenir 15 à 20 litres d'eau et qu'on met autour du tronc. L'eau dont on se sert est à la température ordinaire, 18 degrés environ ; on la renouvelle à peu près tous les quarts d'heure. Appliqué à la fièvre typhoïde, ce procédé donnerait les mêmes résultats que la méthode de Brandt, sans en avoir les inconvénients. Les hémorrhagies intestinales sont moins fréquentes, et lorsque dans le cours du traitement il est survenu des complications thoraciques, on a continué la réfrigération sans que la mortalité en parût accrue pour cela.

Ce procédé permet de suivre la marche de la température à l'aide d'un thermomètre placé dans le rectum, ce qu'on ne peut faire quand le malade est dans le bain. On a observé de cette manière un abaissement de la température d'un quart de degré environ par quart d'heure; au bout de deux heures et demie la réfrigération est suffisante ; si l'on veut obtenir un abaissement plus rapide de la température, on peut employer de l'eau plus froide ou la renouveler plus souvent.

---

(1) Comme les autres années, nous donnerons le résumé des travaux les plus importants présentés au congrès.

MM. Leudet, Teissier et Seco y Baldor expriment leurs craintes au sujet de l'emploi de la réfrigération en cas de complications thoraciques; ils n'oseraient l'employer dans cette occurrence.

Sur l'électrisation céphalique. — L'idée essentielle développée par l'auteur, M. Letourneau, est qu'on peut agir sur la circulation encéphalique par l'application des pôles de la pile à la nuque et sur la région du ganglion cervical supérieur. L'auteur fait, au sujet de la dérivation des courants, toutes les réserves voulues et se borne à noter que pendant l'application des électrodes il se manifeste des phénomènes soit vasculaires, soit pupillaires, qui montrent les effets des courants sur l'appareil nerveux vaso-constricteur et irido-dilatateur.

Comme conséquences pratiques, M. Letourneau croit pouvoir espérer d'heureux effets de ces modifications circulatoires intracrâniennes sur la marche de certaines formes d'aliénation mentale et sur les phénomènes congestifs consécutifs à une fatigue excessive du cerveau. Le traitement doit être dirigé comme il suit: séances de cinq à six minutes; ne pas dépasser une séance par jour; il faut quarante séances en moyenne pour la durée du traitement; électriser le ganglion cervical supérieur en plaçant un des pôles sur la nuque et l'autre sur la branche montante du maxillaire près de l'apophyse mastoïde et surveiller le cœur.

Incidemment l'auteur a soulevé des questions d'ordre purement physiologique, telles que les effets vaso-moteurs dilatateurs produits par l'excitation de certains nerfs, l'état de congestion ou d'anémie du centre nerveux pendant le sommeil ou pendant le repos fonctionnel.

M. Gubler discute ces points théoriques. Il ne croit pas que la dilatation vasculaire active puisse être mise en doute et, sans entrer dans le détail des expériences, il rappelle seulement que dans certains états organiques on provoque d'emblée la ligne rouge des téguments par une friction légère et que, cette coloration rouge étant suivie de l'apparition d'une teinte blanche persistante, on ne peut pas mettre la rougeur sur le compte d'un épuisement nerveux vasculaire. Pour la question de l'état des centres nerveux encéphaliques pendant le sommeil, M. Gubler rappelle qu'il a toujours soutenu l'existence d'une *congestion soporale*. Il n'en veut pour preuve que l'état de constriction extrême de la pupille et la congestion oculaire générale pendant le sommeil. Cette congestion céphalique n'est pas, comme on le lui a fait dire, une congestion active, mais passive.

Au point de vue thérapeutique M. Gubler exprime la crainte que l'électrisation céphalique ne puisse déterminer, par l'anémie qu'elle provoque, des menaces de syncope.

M. Letourneau répond que, depuis plusieurs années qu'il pratique avec persévérance l'électrisation céphalique, il n'a jamais observé d'accidents, ni mêmes de phénomènes inquiétants.

Ce mémoire avait soulevé des questions d'interprétation physiologique à l'une desquelles M. Cyon a cherché à répondre dans un travail sur la **Théorie des actions nerveuses modératrices.**

« Deux théories ont été proposées pour expliquer le mécanisme du fonctionnement des nerfs modérateurs ou régulateurs. La première admet que les nerfs modérateurs augmentent les résistances que rencontre la mise en jeu ou le transfert des forces excitatrices des cellules ganglionnaires aux nerfs moteurs. L'autre théorie explique l'action modératrice par l'interférence dans les cellules nerveuses des excitations provenant de sources différentes. Cette théorie trouve un puissant appui dans le fait que l'excitation nerveuse, comme nous le savons à présent, se propage d'une manière ondulatoire. Il y a une douzaine d'années, j'ai constaté que le nerf pneumogastrique devient un nerf moteur du cœur, quand les battements de cet organe ont été arrêtés par l'action de hautes températures. Je puis maintenant présenter d'autres faits qui plaident dans le même sens.

« Des expériences que j'ai pu exécuter dans le laboratoire de M. Paul Bert, à l'aide des appareils qu'il a gracieusement mis à ma disposition,

m'ont démontré qu'on change l'action modératrice du nerf vague et d'autres nerfs sur les centres vaso-moteurs, si on abolit l'excitation normale de ces centres on saturant d'oxygène le sang des animaux. Pour obtenir cette saturation, il suffit de faire respirer aux animaux de l'oxygène pur sous une pression de 2 atmosphères. Dans ce cas, l'excitation du dépresseur produit une augmentation de la pression sanguine; l'excitation des autres nerfs produit une diminution de cette pression. Il est inutile d'insister sur l'appui que ce changement du fonctionnement normal apporte à la théorie des interférences. »

M. Onimus croit que les actions nerveuses modératrices, les actions d'arrêt, ne sont admises que parce qu'on détermine, par des excitations électriques plus ou moins rapides, une perturbation dans le fonctionnement de certains organes rhythmiques, comme le cœur ou les vaisseaux.

Sur l'action de la digitale dans les maladies du cœur. — Après avoir montré l'influence régulatrice de la digitale dans les affections vasculaires du cœur avec irrégularité de rhythme, son action déprimante dans les affections cardiaques avec tension artérielle exagérée (rétrécissement aortique et hypertrophie ventriculaire), ses effets sur la circulation ralentie et languissante dans d'autres cas, M. Teissier père formule une théorie relative à l'action générale de la digitale qu'il a vue réussir indifféremment dans toutes les affections cardiaques. La digitale serait un médicament capable d'adapter son action aux conditions variées de la circulation centrale et périphérique, dans toutes les affections cardiaques; son effet essentiel serait d'uniformiser la circulation. C'est précisément cette action cardiaque de la digitale que M. Cyon a cherché à préciser dans son mécanisme, en rappelant qu'elle porte sur l'appareil nerveux modérateur du cœur et détermine par suite une régularisation des battements avec ralentissement et énergie plus considérable.

M. Gubler avait insisté depuis longtemps sur cet effet si remarquable de la digitale. Il la considère comme indiquée dans les lésions des orifices (quand il s'agit d'augmenter la force des pulsations sans en diminuer le nombre) toutes les fois que le cœur se fatigue par l'irrégularité de ses révolutions provenant d'abus ou de déperdition de sa force motrice. Mais dans certains cas cependant, M. Gubler croit que la digitale peut être nuisible : quand la dépression est extrême, le pouls petit, le cœur fatigué et en état de dégénérescence. C'est alors qu'on observe les bons effets des injections de morphine.

Sur le traitement des anévrysmes de l'aorte par l'électropuncture. — M. Dujardin-Beaumetz résume l'observation de six cas dans lesquels cette méthode a donné d'heureux résultats, et il aborde l'exposition du procédé opératoire. On emploie des aiguilles recouvertes jusque vers la pointe d'un vernis protecteur afin d'éviter l'action nocive de l'électricité sur la peau Ces aiguilles sont en fer afin d'éviter qu'elles se rompent. A l'aide d'un curseur on limite à la longueur voulue la pénétration de l'aiguille. On enfonce deux, trois ou quatre aiguilles à l'endroit où les battements ont leur maximum d'intensité. La pile employée est celle de Gaiffe; quant à l'intensité du courant, on suit les règles posées par Ciniselli; mais contrairement à l'opinion de cet auteur, c'est le courant positif que M. Beaumetz fait passer dans la tumeur. Le courant doit passer par chacune des aiguilles pendant environ cinq minutes, puis on retire les aiguilles, opération qui s'est toujours effectuée sans hémorrhagie et sans accident. Quelquefois la tumeur, à ce moment, devient dure et douloureuse, mais cela est passager.

Les indications et contre-indications se résument en quelques mots : il faut que le diagnostic soit précis, et à cet égard la méthode graphique rend de grands services; l'absence d'autres accidents circulatoires augmente l'espoir de la guérison. Des faits qu'il a cités et dont le plus heureux s'est terminé par une guérison complète (service de M. Bucquoy) M. Beaumetz conclut que l'électrolyse peut et doit entrer dans la thérapeutique des anévrysmes de l'aorte.

M. PROUST ajoute quelques observations au sujet de l'un des malades cités, lequel a été opéré dans son service. Après l'opération la tumeur a acquis une tension énorme qui a pu faire craindre un moment sa rupture. Il pense que ce fait était dû à la quantité excessive de collodion qu'on avait employé pour fermer les piqûres. Il donne des renseignements sur l'autopsie du malade, et montre deux planches relatives à l'anatomie pathologique de la lésion. M. Proust conclut : 1° la gravité de l'état du malade n'est pas une contre-indication à l'emploi de l'électrolyse; 2° celle-ci paraît déterminer la formation de caillots au pôle positif; 3° il faut éviter de recouvrir la tumeur d'une couche trop épaisse de collodium; 4° pour éviter le décollement il faut se servir du petit instrument imaginé à cet effet par M. Gaiffe.

M. TEISSIER fils insiste sur le danger qu'il y aurait à suivre la méthode de Ciniselli (application du pôle négatif sur la tumeur); dans les expériences qu'il a faites à ce sujet avec M. Franck, il a toujours vu des accidents résulter de cette application : ulcération artérielle suivie d'hémorrhagies, accidents cérébraux, etc.

M. ONIMUS attribue les accidents cérébraux à la brusque interversion du courant.

M. Teissier répond que dans les cas où il les a notés on n'avait pas interverti le courant.

Diagnostic de la persistance du canal artériel. — M. FRANÇOIS-FRANCK a observé deux fois cette lésion : la première fois il s'agissait d'un enfant qui mourut de bronchite capillaire après avoir présenté un souffle systolique à la partie postérieure de la poitrine ; il n'y avait pas de cyanose, on ne trouva d'autre lésion que la persistance du canal artériel.

Le second cas est plus récent; il s'agissait encore d'un enfant qui présentait un souffle analogue au premier, mais chez lequel on trouvait en outre une inégalité rhythmée du pouls.

M. Franck expose le mécanisme de ces inégalités du pouls et celui du souffle systolique qu'on observe à la partie postérieure de la poitrine. Ce souffle, joint à l'état particulier du pouls, constitue la symptomatologie de cette lésion ; il faut y joindre l'absence de cyanose quand il n'y a pas d'autre lésion cardiaque. Un troisième signe est le renforcement du bruit de souffle pendant l'inspiration.

M. TEISSIER (de Lyon) insiste sur l'intérêt qui s'attache à ces faits ; il a précisément dans sa clientèle une malade chez laquelle le diagnostic, jusqu'ici obscur, sera peut-être complétement éclairé par les renseignements que vient de donner M. Franck.

Sur un nouveau procédé clinique de mensuration du cœur. — Les inconvénients des procédés classiques, dit M. CONSTANTIN PAUL, sont les suivants : 1° ils s'appuient presque exclusivement sur la percussion de la région cardiaque et aboutissent tous à la détermination de deux zones, l'une centrale, de matité absolue, qui correspond à la partie du cœur non recouverte par le poumon, mais qui est une mesure insuffisante, puisque cette matité se confond avec celle du foie. L'autre zone, de matité relative, ne donne pas de mesure suffisamment précise ; 2° ils nécessitent une percussion profonde et quelquefois prolongée de l'organe malade.

Dans le moyen proposé par M. Constantin Paul, on détermine d'abord le triangle formé par le cœur. Pour cela il faut commencer par déterminer le point correspondant à la pointe, par la palpation, la percussion et l'auscultation, puis ses rapports avec des points fixes. Le premier point à déterminer est le bord supérieur du foie, en dehors et à droite du cœur, en sachant que cette ligne de matité obtenue par la percussion est au-dessous de la ligne réelle de 1 à 2 centimètres. Cette ligne obtenue, on la joint à la pointe par une ligne légèrement convexe et on a ainsi le bord inférieur du cœur. Pour avoir l'angle droit et inférieur il faut percuter le poumon dans un sens transversal ; avec une percussion superficielle ou

obtient non la matité cardiaque, mais un changement de timbre qui indique la limite de l'oreillette. On a ainsi le triangle cardiaque.

Sur un point de la pathogénie des maladies du cœur. — Certaines dilatations du cœur droit, dit M. Potain, ont pour point de départ des maladies ou des troubles fonctionnels du foie et de l'estomac; elles en peuvent au début suivre assez exactement les phases et leur sont assez intimement liées pour que tout l'effort de la thérapeutique se doive concentrer sur l'affection primitive, sans souci des manifestations secondaires. Le mécanisme par lequel s'établit ce rapport pathogénique ne saurait être encore très-complétement et très-exactement déterminé, mais il paraît fort analogue à celui qui relie l'hypertrophie ventriculaire gauche à la maladie de Bright.

M. Potain cite à cet égard des faits dont quelques-uns sont rapportés dans la thèse de M. Mahot sur l'insuffisance tricuspidienne et rappelle le travail de M. Gangolphe sur les lésions cardiaques passagères que l'on rencontre chez les ictériques.

M. Gubler dit que son expérience à cet égard lui permet de confirmer les idées de M. Potain.

M. Teissier, qui a été témoin des recherches de Gangolphe, dit que plusieurs des observations citées dans sa thèse seraient très-démonstratives si on leur appliquait les vues que vient d'émettre M. Potain.

Des opérations chez les sujets atteints de néoplasmes généralisés. — M. Verneuil fait remarquer d'abord la grande difficulté du sujet, causée par la confusion qui règne encore sur la définition même du cancer.

Les anatomo pathologistes, qui ont surtout en vue l'élément microscopique, appellent cancer vrai une tumeur caractérisée histologiquement d'une certaine façon. Les cliniciens, de leur côté, relèguent l'élément histologique au second plan et soutiennent qu'en dehors du cancer vrai des anatomistes il existe d'autres tumeurs caractérisées autrement que lui, et qui néanmoins se comportent cliniquement comme lui. Dès lors l'étude des lésions traumatiques chez les néoplasiques devient extrêmement difficile; car si, d'une part, des tumeurs en apparence différentes suivent une marche tout à fait semblable, il faut, d'autre part, tenir compte de la multiplicité des conditions des néoplasmes.

On trouve, par exemple, une tumeur unique ou des tumeurs multiples; si l'on opère, la lésion porte soit sur le tissu malade, soit sur une région éloignée; ou bien on fait une opération incomplète; on enlève une partie du mal et on en laisse une autre; et alors il faut examiner ce que deviennent, dans ces conditions différentes, la plaie, l'organisme et la portion de cancer laissée en place.

M. Verneuil, ne voulant point aborder maintenant ces différents chapitres, se préoccupe seulement, pour le moment, de l'influence qu'exerce sur la mort consécutive à l'opération *la généralisation dans les viscères.*

Voici ce qui arrive dans ces cas: un malade présente un néoplasme circonscrit dans une région quelconque du corps; on trouve tout au plus dans le voisinage quelques ganglions engorgés; l'examen des principaux viscères ne fournit aucune contre-indication. On opère; tout va bien pendant quelques jours; puis surviennent tout à coup des accidents et le malade meurt. A l'autopsie on trouve dans les poumons, le foie, les reins, les os, des dépôts secondaires qu'on n'avait pu découvrir avant l'opération.

Ces faits ne doivent pas être rares: M. Verneuil en a vu dix cas dans sa seule pratique depuis 1854; Velpeau, dans son *Traité des maladies du sein*, en signale cinq cas, mais croit que les noyaux viscéraux se sont développés après l'opération; Virchow en cite quatre cas sur quarante-cinq; mais on n'a encore rien publié sur la question. On lit bien dans les classiques de la fin du siècle dernier ou du commencement de celui-ci qu'une contre-indication formelle à l'ablation d'une tumeur est une autre tumeur siégeant dans une région inaccessible à la main du chirurgien, mais ils ont négligé de dire à quels signes on reconnaissait cette lésion cachée.

On peut déjà, dit M. Verneuil, ranger les faits observés dans l'ordre suivant : 1° *d'après leur fréquence*, sein, testicules, ovaire. cou, membres; 2° d'après la *nature du néoplasme*, cancer vrai, lymphadénôme, sarcôme et fibrôme, enchondrôme. épithélioma après plusieurs opérations ; 3° au point de vue de la *généralisation* : poumon, foie, ganglions lymphatiques, cerveau, intestin.

Toutes ces variétés ont néanmoins deux caractères communs : la difficulté du diagnostic de la généralisation et la gravité du pronostic.

M. Verneuil dit en terminant que la question des indications et contre-indications des opérations chez les cancéreux est entièrement à refaire; qu'on ne peut évidemment pas cesser de les opérer, mais que tous les chirurgiens devraient se mettre à l'œuvre et chercher en particulier à reconnaître les signes de la généralisation viscérale.

MM. Lecadre et Bergeron s'étonnent qu'on ne puisse découvrir des lésions des organes internes, parfois étendues, au moyen d'un examen attentif.

M. Potain. Les médecins qui ont pratiqué parmi les vieillards savent combien il est commun de trouver, à l'autopsie, des cancers qu'on n'avait pas soupçonnés pendant la vie et de n'en pas trouver alors qu'on croyait à leur existence Il faut tenir compte dans ce diagnostic des symptômes généraux et des symptômes locaux. On suppose qu'il y a cancer du poumon quand on se trouve en présence de symptômes généraux qu'on ne peut attribuer à aucune autre affection. Les chirurgiens ont à leur disposition un élément de diagnostic de plus que les médecins, le cancer externe, qui peut les éclairer.

Le diagnostic des lésions pulmonaires est surtout extrêmement difficile quand elles sont symétriques. M. Potain cite un cas dans lequel il a soupçonné une tuberculose, d'après les symptômes généraux, sans que l'examen du thorax, fait avec une véritable obstination, ait pu lui permettre d'en affirmer l'existence. Le cancer du poumon est tout aussi difficile à diagnostiquer quand il est étendu et symétrique, ou circonscrit et profond. C'est à cela qu'il faut attribuer l'impossibilité où s'est trouvé M. Verneuil de faire le diagnostic de cancers pulmonaires étendus.

M. Dou cite un malade atteint de tumeurs du foie au moment où l'on pratiqua l'extirpation de l'œil pour un mélano-sarcôme, et qui néanmoins survécut neuf ans à l'opération.

M Galezowski pense que dans certains cas il faut opérer malgré l'existence d'une généralisation Il cite le cas d'une jeune femme atteinte d'un sarcôme de l'œil avec engorgement ganglionnaire cervical énorme, et qui avait des douleurs telles qu'il fallut se décider à enlever l'œil. Elle mourut six semaines après de cancer pulmonaire, mais l'opération avait fait cesser les douleurs.

Des opérations palliatives chez les cancéreux. — Nous donnerons le travail de M. L.-H. Petit sur ce sujet dans un prochain numéro.

Des amputations dans la gangrène foudroyante. — M Le Dentu présente une note à propos d'un cas observé récemment à l'hôpital Saint-Antoine. Il s'agissait d'un employé du dompteur Bidel: une carabine chargée à poudre était partie et l'avait blessé à la main ; il se produisit un sphacèle de la région qui en vingt-quatre heures atteignait presque l'aisselle. M. Le Dentu pratiqua la désarticulation de l'épaule par le procédé de Larrey ; les muscles paraissaient sains ; pourtant dès le lendemain il y eut de la myosite ; mais bientôt tout s'amenda et le malade guérit. Il s'agit bien là de ce que Velpeau appelait l'*érysipèle bronzé* en raison de la coloration spéciale des téguments.

M. Le Dentu rappelle les diverses dénominations données successivement à la maladie, et dont chacune rappelle une théorie. De tous les phénomènes apparents, celui qui domine, c'est le développement des gaz. Quant à l'infection, elle ne paraît pas être générale ; le cas de guérison que l'orateur vient de rapporter contribuerait au besoin à le prouver.

Le mode de pansement a été simple ; M. Le Dentu s'est bien gardé de

chercher la réunion qu'il considère comme nuisible dans les cas de ce genre.

M. Ollier pense que, quand la gangrène laisse le temps de la réflexion, ne fût-ce que vingt-quatre heures, on doit tenter l'opération, qui aura surtout des chances de succès si l'état général est bon, ou si la température ne dépasse pas 38 degrés ou 38°,5. Mais il y a des cas plus foudroyants encore, et il est inutile d'opérer, car on échoue toujours.

M. Verneuil note deux points importants dans l'opération de M. Le Dentu : 1° il n'a pas réuni, et il a bien fait, car en pareil cas la réunion entraîne la mort du malade ; 2° il a employé les manœuvres antiseptiques, ce qui est indispensable dans les opérations pratiquées pour la gangrène (1).

Sur deux cas d'albuminurie. — M. Dagrève présente le résultat de ses observations. Le premier cas est remarquable par sa cause : il s'agit d'une jeune fille de seize ans qui présentait tous les symptômes de l'érythème noueux et dont les urines contenaient une forte proportion d'albumine. On fera donc bien à l'avenir de chercher l'albumine dans les cas d'érythème noueux.

Le second cas est celui d'une femme qui avait une plaie au deuxième orteil gauche et qui ne tarda pas à entrer à l'hôpital avec une gangrène de trois orteils : elle présenta des symptômes d'amaurose albuminurique et l'on trouva en effet une albuminurie chronique avec excès de phosphates et de carbonates : cette coïncidence de l'albumine et des sels en excès n'est pas ordinaire ; elle paraît se rattacher surtout aux affections du système nerveux central, et bientôt en effet cette femme présenta les signes de début de l'ataxie locomotrice.

De la tuberculose. — M. Grancher, d'après les recherches anatomiques, économiques et thérapeutiques auxquelles il s'est livré sur ce sujet, pense qu'il faut diviser les tuberculeux en deux catégories : ceux qui sont curables et ceux qui sont incurables, ne laisser séjourner ni les uns ni les autres dans les hôpitaux, mais placer les incurables dans les hospices, où ils recevront les soins nécessaires à moins de frais, et consacrer les économies faites en agissant ainsi à la construction d'établissements appropriés au traitement efficace des tuberculeux curables.

Ténopathie saturnine. — Déjà, en 1867, M. Gubler, qui fait cette communication, a fait connaître l'existence de lésions de la face dorsale des mains chez les saturnins ; il avait pu croire un instant qu'il s'agissait là d'enchondrômes ; mais il reconnut bientôt que c'étaient des lésions tendineuses. Etait-ce le plomb qui produisait directement ces lésions, ou bien relevaient-elles de la paralysie ? M. Gubler adopta cette dernière opinion, dans laquelle il fut confirmé par un fait qu'il observa peu après et dans lequel des lésions tendineuses analogues s'étaient manifestées chez un malade frappé d'hémiplégie de cause cérébrale. S'agissait-il de la

(1) Il est un autre point de l'observation qui n'est pas moins important : *l'urine du malade ne contenait ni albumine ni sucre*, et malgré les accidents qui ont précédé et suivi l'opération, il a guéri. En regard de ce fait on peut signaler les deux observations de phlegmon bronzé publiées récemment par M. Verneuil dans la *Revue mensuelle de méd. et de chir.* : les malades étaient, l'un albuminurique, l'autre albuminurique et un peu glycosurique ; une simple contusion dans le premier cas, une fracture de jambe avec plaie dans le second, sont suivies de phlegmon bronzé ; on ne fait rien dans le premier, on ampute dans le second et les deux malades meurent. Il nous semble que la différence de terminaison, signalée par M. Ollier et qui est remarquable pour les observations de MM. Le Dentu et Verneuil, pourrait bien avoir pour cause l'état différent des viscères, le foie et le rein en particulier. Nous ne pouvons que signaler ici cette hypothèse, qui mériterait d'être vérifiée. (H. P.)

goutte saturnine décrite par Garrod ? La réponse ne pouvait se trouver que dans la vérification anatomique : M. Gubler eut bientôt occasion de la faire et ne trouva ni dépôts ni tophus. Voici ce qui résulte de l'examen des tendons : du côté de la surface, couches concentriques de formation récente ; au centre, un cylindre ramolli, véritablement nécrosé, ainsi que le démontra l'examen histologique pratiqué par Legros. La goutte se trouvait donc mise hors de cause, et il s'agissait d'une génération concentrique avec destruction centrale.

Il faut signaler l'influence manifeste du froid sur la production de ces lésions tendineuses, qui sont consécutives à des altérations de nutrition, et peuvent succéder aux paralysies du membre supérieur, qu'elle qu'en soit l'origine.

Toutefois, on pourrait, chez les saturnins, invoquer une cause mécanique, à savoir le surcroît de fatigue que supportent les tendons fléchisseurs par suite de la paralysie des extenseurs. Quant à la goutte saturnine, M. Gubler n'en a jamais vu, et il est étonné qu'il y ait entre la France et l'Angleterre une si grande différence qu'une maladie qu'il n'a jamais rencontrée en France, puisse être si fréquente de l'autre côté de la Manche.

M. Verneuil pense que ces questions de pathogénie ont un grand intérêt. Le lien commun de tous ces faits de lésions tendineuses, c'est l'existence d'une paralysie antérieure. M. Verneuil croit que c'est le poison qu'il faut accuser : il y a bien un autre poison, le virus syphilitique, qui donne des résultats presque analogues et produit des tumeurs tellement semblables, que le diagnostic différentiel est parfois extrêmement difficile. Pourquoi le plomb ne se déposerait-il pas là, puisqu'il se dépose bien dans les os, où l'on voit des ostéites saturnines?

M. Lépine s'étonne que M. Gubler n'ait jamais vu de goutte saturnine ; on en a publié des cas dans lesquels il n'y avait pas seulement de la ténosite, mais des symptômes goutteux parfaitement authentiques. Si M. Gubler n'en a jamais rencontré, cela tient peut-être à ce que les saturnins de Beaujon sont principalement fournis par la manufacture de Clichy, qui ne donne guère que des maladies aiguës ; à la Charité, que fréquentent bien plus les saturnins chroniques, on a plus de chance d'observer la goutte plombique.

M. Féréol a vu la goutte saturnine et partage l'étonnement de M. Lépine. Il en a actuellement un cas dans son service, et il en a eu cette année un autre cas très-net avec autopsie.

M. de Bommy (de Neufchâtel) dit que pendant ses études, bien qu'il ait été à l'hôpital Beaujon, il n'a jamais observé les faits dont on vient de parler, mais depuis, il les a fréquemment rencontrés dans un village presque exclusivement peuplé de potiers ; il a pu observer aussi l'hypertrophie des os dans le saturnisme.

M. Gubler, répondant à M. Verneuil, dit qu'il suffit qu'il y ait une seule catégorie de cas sans intoxication (les cas *a frigore*, par exemple) pour que cette cause ne puisse être invoquée.

En réponse à MM. Lépine et Féréol, il déclare qu'il ne conteste pas l'existence de la goutte chez les saturnins, mais seulement le rapport de cause à effet, et il se base sur une expérience de vingt-trois ans.

(*La suite au prochain numéro.*)

RÉPERTOIRE

REVUE DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS
REVUE DES THÈSES

Des mamelles surnuméraires. — Cette question, si intéressante à plus d'un point de vue : « les mamelles surnuméraires, » a été étudiée avec un soin tout particulier par le docteur Godfrain, qui donne ces conclusions à la suite de son travail :

1° Les mamelles surnuméraires sont rares ;

2° Elles ont la même structure que les mamelles normales ;

3° On les trouve plus fréquemment au nombre de deux, moins souvent de une, et rarement de trois ;

4° Leur siége le plus habituel est l'aisselle et l'existence fréquente de prolongements axillaires de la glande nous rend compte, d'après notre théorie, de cette fréquence ;

5° Un certain nombre de mamelles surnuméraires axillaires auraient pour point de départ une pédiculisation et une migration de lobules glandulaires. Nous établissons un rapprochement avec ce qui se passe pour les tumeurs migratrices du sein.

Dans certains cas, nous admettons la théorie de M. Puech, c'est-à-dire un excès de développement survenu au moment où la mamelle commence à se former ;

6° Ces mamelles surnuméraires peuvent exister avec ou sans mamelon.

Dans le premier cas, le liquide sécrété, comme cela était à prévoir d'après la conformité de structure, est du lait semblable au lait de la glande principale ;

7° Les mamelles surnuméraires ont un certain nombre de caractères (existence d'un mamelon, sécrétion lactée, consistance, situation, etc.), qui permettent de les différencier de tumeurs diverses. Néanmoins, dans certains cas d'altérations consécutives de ces mamelles, le diagnostic peut devenir très-difficile et même impossible. (*Thèse de Paris*, 1877, n° 236.)

Traitement de la crampe des écrivains par les injections sous-cutanées de strychnine. — Le docteur Annandale, d'Edimbourg, soignait un malade atteint de cette affection depuis plusieurs semaines. On avait déjà essayé la strychnine à l'intérieur et le galvanisme, mais sans effet. Encouragé par la lecture du travail du docteur Bianchi sur les injections hypodermiques de strychnine, inséré dans *the British Med. Journal* du 19 janvier 1878, Annandale résolut d'essayer cette méthode.

Avant de commencer les injections, le malade éprouvait : 1° une perte des forces de la main ; 2° une flexion spasmodique du pouce en écrivant ; 3° de la douleur dans la nuque. Neuf injections sous-cutanées furent faites dans les fléchisseurs et les extenseurs de l'avant-bras, et eurent pour résultat le retour complet des forces, la cessation de la douleur dans la nuque, et une amélioration partielle de la flexion du pouce. On employa une attelle pour remédier à ce dernier inconvénient. On prit des exemples de l'écriture du malade avant et après le traitement.

L'injection fut faite avec un liquide composé en parties égales d'eau et de liqueur de strychnine (pharmacopée anglaise) ; on en injecta six gouttes tous les deux jours, en augmentant la dose d'une goutte jusqu'à douze. (*London Med. Record*, 15 juin 1878, p. 260.)

Du traitement des plaies des doigts et des orteils. — Le docteur Brohon, après avoir cité un certain nombre d'observations et fait une étude approfondie sur le traitement des plaies des doigts et des orteils, se trouve conduit à poser ces conclusions :

1° Dans les plaies des doigts par arrachement et par écrasement, l'abstention chirurgicale doit être la base du traitement. Excepté, tou-

tefois, ce qui a trait à la ligature ou à la torsion des artères, ainsi qu'à la suture des tendons, s'il y a lieu ;

2° On doit laisser à la nature le soin d'éliminer les parties qui doivent se mortifier, et on doit se borner à éviter les complications, soit par un pansement simple ou phéniqué, soit par le pansement en cloche de Chassaignac, soit par le pansement ouaté de Guérin, soit par l'irrigation continue, en ayant soin toutefois d'immobiliser les parties blessées et de les mettre dans une position élevée.

On ne doit recourir à l'amputation qu'à la dernière extrémité, quand il est complétement impossible de tenter la conservation, et, si on est décidé à recourir à ce moyen extrême, on doit pratiquer l'opération immédiatement après l'accident. (*Thèse de Paris*, 1877, n° 92.)

Du traitement des kystes synoviaux tendineux.—D'après les nombreuses considérations que le docteur Faucon apporte à l'étude de son travail, il tire les conclusions suivantes :

1° La médication interne est inutile dans le traitement des kystes synoviaux tendineux ;

2° Le chirurgien n'est pas autorisé à porter tout d'abord l'instrument tranchant sur les tumeurs dont il est question. La médication extérieure, malgré le peu de confiance qu'on est porté à lui accorder, est celle à laquelle il devra recourir en premier lieu, surtout dans le cas de tumeurs récentes et peu volumineuses ;

3° Une fois l'intervention chirurgicale devenue nécessaire, la ponction simple, aidée de la compression, pourra être essayée, mais c'est à la ponction suivie de l'injection iodée qu'il devra s'adresser de préférence, ne réservant que pour les cas exceptionnels l'incision, l'excision et le séton. (*Thèse de Paris*, 1877, n° 429.)

De la cholécystotomie dans l'hydropisie de la vésicule biliaire, par J. Marion Sims. — Depuis que Maunder a recommandé cette opération dans les cas de rétention des calculs biliaires (*the Lancet*, 1876, t. II, p. 640), à une séance de la Société clinique de Londres, où l'on discuta les indications de cette opération à propos d'un cas du docteur Dally, aucun opérateur ne l'a faite de nouveau ; mais, en avril dernier, M. Marion Sims la pratiqua sur une dame américaine, âgée de quarante-cinq ans, présentant une dilatation énorme de la vésicule biliaire ; on en retira environ trente onces de liquide et soixante calculs biliaires.

L'opération, faite avec les précautions antiseptiques, dura une heure et seize minutes ; la partie la plus difficile fut la fixation de la vésicule dans la plaie et la fermeture de celle-ci. La malade survécut huit jours.

A l'autopsie, on ne trouva aucune trace de péritonite ; la vésicule biliaire adhérait solidement aux parois abdominales et contenait seize calculs qui, étant dans une arrière cavité, n'avaient pu être enlevés pendant la vie. Malgré la mort, qui fut causée par l'effet toxique des sels biliaires absorbés, Sims regarde ce cas comme un triomphe pour le listerisme ; les bons effets immédiats de l'opération furent démontrés par le soulagement de la douleur, des démangeaisons, des nausées, des vomissements et la production de selles naturelles.

Le liquide contenu dans la vésicule biliaire était, comme l'examen le démontra, un liquide séro-muqueux, secrété par les glandes muqueuses et le revêtement épithélial. (*Brit. Med. Journ.*, 8 juin 1878.)

De la valeur relative des amputations et résections dans les plaies et maladies articulaires. — Le docteur Toutain, n'osant poser des conclusions mathématiques, parce que plusieurs raisons particulières peuvent présider aux opérations des amputations et résections dans les plaies et maladies articulaires, l'auteur, dis-je, nous donne des moyennes logiques que les faits ultérieurs viendront probablement confirmer :

1° Des résections pathologiques. Il ne nous paraît pas douteux que la résection de la hanche, celle de l'épaule et celle du coude donnant une mortalité moindre que les amputations correspondantes et en même temps des résultats fonction-

nels meilleurs, ne doivent être préférées à la désarticulation coxo-fémorale, à la désarticulation scapulo-humérale et à l'amputation du bras.

Pour le genou, la question n'est pas aussi facile à trancher. Sans nous prononcer d'une manière absolue sur la valeur relative de la résection et de l'amputation, bien que la première opération ait donné jusqu'ici, en France, de fâcheux résultats, nous pensons que les progrès de la chirurgie aidant, la résection du genou est appelée à rendre de grands services, et nous nous rangeons à l'avis de M. Pénières, qui préconise la résection chez les malades de 5 à 35 ans, en l'absence de toute complication. Il est évident que l'amputation est indiquée pour les tumeurs malignes qui siégent d'habitude à cette articulation.

Pour le poignet, si la mortalité de la résection, d'après M. Folet, est inférieure à celle de l'amputation, en revanche les résultats locaux, à la suite de la résection, sont en général si mauvais, qu'il est difficile de se prononcer entièrement: des faits nouveaux sont nécessaires pour éclaircir la question, nous croyons cependant qu'on peut tenter la résection dans le cas où les lésions paraîtraient limitées et chez des sujets placés dans certaines conditions sociales.

La résection tibio-tarsienne, par sa faible mortalité et les résultats fonctionnels qu'elle laisse à sa suite, nous semble être préférable à l'amputation de la jambe, lorsque la maladie est nettement circonscrite;

2° Des resections traumatiques dans la pratique militaire.

Partout, excepté à l'épaule, la résection est aussi grave que l'amputation.

La résection scapulo-humérale est certainement supérieure à la désarticulation de l'épaule, et doit être pratiquée toutes les fois qu'un projectile vient frapper la tête de l'humérus.

Pour le genou, l'amputation de la cuisse doit être la règle, dans l'état actuel de la science, dans l'immense majorité des cas.

Pour la hanche, d'après M. Legouest, l'une ou l'autre opération ne doit se pratiquer que tardivement, et la résection offre un peu plus de chances que la désarticulation.

La résection du coude offre les mêmes chiffres de mortalité que l'amputation du bras, et comme elle fournit toujours aux malades la chance de conserver un membre encore utile, elle nous paraît l'emporter sur la dernière opération. (*Thèse de Paris*, 1877, n° 138.)

Des effets physiologiques et thérapeutiques de la cantharidine dissoute dans le chloroforme. — Le docteur George Centisson a réuni des expériences faites par le docteur Laboulbène et par le docteur Quinquaud sur la cantharidine dissoute dans le chloroforme. Le docteur observe que la cantharidine est soluble dans les alcalis, par conséquent elle est absorbée après dissolution par la sérosité alcaline du vésicatoire. Elle circule dans le torrent circulatoire à cet état de cantharidnte alcalin, et il est probable que, sous cette forme, elle perd son action irritante.

La cantharidine s'élimine par tous les liquides de l'économie, mais elle ne manifeste son activité que sur les surfaces à *sécrétion acide*. Ainsi, l'urine étant acide, la cantharidine mise en liberté recouvre son action irritante. Telle est la raison de son action sur la vessie.

La sueur étant acide comme l'urine, la cantharidine qui s'élimine par la peau recouvre son action irritante, toutefois à un faible degré, et il faut pour cela qu'il y ait sueur; ainsi l'action de la cantharidine est plus marquée en été qu'en hiver.

Le docteur Laboulbène emploie la solution suivante :

Cantharidine..........	0,10
Chloroforme..........	10,00

Cette solution étendue sans la peau prévient la vésication. En injection sous-cutanée la cantharidine, à la dose de 4 à 10 milligrammes, agirait surtout dans la cure des nævi materni et dans le traitement local de la douleur. (Notons qu'à cet égard, l'on n'a pas fait la part de l'action calmante locale du chloroforme). Enfin, M. Quinquaud aurait fait quelques tentatives de ces injections dans le traitement des néphrites chroniques. (*Thèse de Paris*, 17 juin 1878, n° 234.)

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

TRAVAUX A CONSULTER.

Du choix du moment le plus opportun pour opérer dans les cas de strabisme convergent chez les enfants. James E. Adams (*the Lancet*, 17 août 1878).

Bec-de-lièvre double et compliqué. Opération en trois temps. Suture sèche, comme auxiliaire de la suture sanglante. Deux cas de guérison. Dr L. Geens (*Journal de méd. de Bruxelles*, juillet 1878).

Etude sur l'ablation des membres par le broiement circulaire, par le professeur Ganjot (*Arch. gén. de méd.*, août et sept. 1878).

De la teinture d'ergot de seigle en injections sous-cutanées, principalement contre la rétention inorganique d'urine. Luton (*Union méd. du Nord-Est*, avril 1878).

Sur l'arsénicisme. Rapport de M. Cousot sur un travail de M. Gailliard (*Bull. de l'Acad. de méd. de Belgique*, t. III, n° 5, p. 444).

Contribution clinique et thérapeutique à nos connaissances sur la paraplégie cervicale, par E.-C. Seguin (*Journ. of Nervous and Dental Diseases*, juillet 1878, p. 455).

Cas d'affection cutanée bornée à la face palmaire du pouce, et traitée par la section des filets du nerf médian. Dr Spitzka (*id.*, p. 465).

Anévrysme poplité avec rupture du sac. Ligature de la fémorale ; guérison. Dr Félix Creus (*Revista de med. et cir. praticas*, 7 août 1878, p. 110).

VARIÉTÉS

Administration générale de l'Assistance publique a Paris. — Concours pour les prix à décerner aux élèves externes en médecine et en chirurgie des hôpitaux et hospices, et la nomination aux places d'élèves internes (année 1878).

L'ouverture du concours pour les prix de l'externat et la nomination des internes aura lieu le lundi 7 octobre, à *midi précis*, dans l'amphithéâtre de l'Administration, avenue Victoria, n° 3.

MM. les élèves externes en médecine et en chirurgie de deuxième et de troisième année sont prévenus qu'en exécution du règlement, ils sont *tous* tenus de prendre part au concours des prix, sous peine d'être rayés des cadres des élèves des hôpitaux et hospices.

Les élèves seront admis à se faire inscrire au secrétariat général de l'Administration, tous les jours, les dimanches et fêtes exceptés, de onze heures à trois heures, depuis le lundi 2 septembre jusqu'au samedi 21 septembre inclusivement.

Concours pour le prix de l'internat. — Le jury est composé de MM. Besnier, Broca, Charcot, Gouguenheim, Marchand, Rendu et Terrillon.

Nécrologie. — Le docteur Eyriau des Vergues, ancien chirurgien en chef de l'hôpital d'Angoulême.

L'administrateur gérant : O. DOIN.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICO-CHIRURGICALE

Quelques modifications apportées à l'appareil aspirateur de M. le professeur Potain (1);

Par le docteur A. Laboulbène, médecin de l'hôpital de la Charité, membre de l'Académie de médecine, etc.

L'appareil destiné à pratiquer la thoracentèse ainsi que l'aspiration de liquides dans les diverses cavités closes, et connu à juste titre chez nos marchands d'instruments de chirurgie sous le nom d'*aspirateur Potain*, est parfait sous bien des rapports. Cependant j'ai cherché à le perfectionner encore ; je vais vous faire connaître les modifications que j'y ai apportées et qui me paraissent utiles.

La boîte de l'aspirateur ordinaire contient plusieurs lames ou tiges de trocart, plusieurs chemises ou canules s'adaptant à ces lames, et une pièce spéciale qui doit aller avec toutes. C'est la pièce maîtresse, pour ainsi dire, elle possède le robinet qui permettra le passage de la lame et qui se refermera après ; elle est munie de la tubulure latérale avec laquelle communiquera le flacon où on fait le vide, par l'intermédiaire d'un tube de caoutchouc. Elle contient, en outre, et c'est là son plus grand défaut, au point renflé du robinet, un morceau de liége ou de cuir dans lequel la lame glisse à frottement doux. Toutes les fois qu'on se sera servi de l'instrument, il faudra nécessairement le nettoyer ; or, le liége ou le cuir faisant partie des pièces à laver, l'expérience apprend que ces matières résistent à un bien petit nombre de lavages, bientôt il arrive ou que la lame a trop de jeu ou, au contraire, qu'elle ne peut plus passer.

De plus, le montage de ces diverses pièces, déjà minutieux pour quelqu'un qui connaît l'instrument, est d'une véritable dif-

(1) Extrait d'une leçon clinique faite à l'hôpital de la Charité, et recueillie par M. A. Routier, interne des hôpitaux. Dans cette leçon, M. Laboulbène a présenté l'appareil aspirateur modifié construit sur ses indications par M. Colin.

ficulté pour beaucoup de praticiens peu habitués à cette manœuvre délicate.

Enfin, j'ai souvent remarqué, dans la pratique, la confusion qu'amenait la similitude des robinets qui commandent les deux tubulures du bouchon fermant le vase où vient le liquide ; c'est pour parer à ces inconvénients que j'ai cru devoir apporter quelques modifications à l'aspirateur de M. Potain.

1° Tout d'abord, j'ai fait faire les deux robinets de forme différente, l'un est *carré* : c'est celui qui met le malade en communication avec l'appareil ; l'autre est *rond* : c'est celui qui communique à la pompe à air ;

2° J'ai fait munir chaque chemise de trocart de la pièce principale avec robinet et tubulure latérale, mais sans morceau de liége ou de cuir dans le robinet ;

3° Chaque lame ou pointe de trocart est munie d'une boîte à cuir où elle glisse, et contenue dans un petit cône de métal qui s'engage à frottement doux dans la pièce à robinet. La boite à cuir étant à sa place, peu importe que le robinet soit fermé ou ouvert, l'appareil est absolument fermé. De plus, comme la pointe de la lame est supportée par une extrémité renflée en arrière, quand on retire le trocart il est arrêté par ce renflement, et arrêté de façon à ce que le robinet puisse jouer. Sur l'instrument ordinaire ce point d'arrêt n'existait pas, un simple trait de lime avertissait l'opérateur que la lame était assez retirée pour permettre le jeu du robinet. On comprend qu'un faux mouvement, qu'une distraction, pouvait laisser une voie libre et permettre l'entrée de l'air dans la cavité qu'il s'agissait de vider.

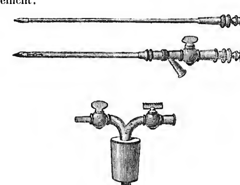
Cet inconvénient est ainsi écarté. De plus, une fois le robinet fermé, on peut retirer la boîte à cuir qui supporte la lame et la remplacer par une semblable qui supporte un refouloir. Celui-ci peut agir tant qu'on le désire sans qu'il soit besoin de tourner le robinet ;

4° A l'extrémité de la chemise ou canule qui s'obstrue fréquemment, j'ai fait pratiquer une fente latérale avec deux yeux placés sur son trajet. L'extrémité de la canule se cache dans la rainure derrière le renflement qui supporte la pointe, de sorte qu'une fois armés, les trocarts sont parfaitement lisses et pénètrent bien plus facilement.

La boîte complète, du modèle que je propose, contient trois lames de différents calibres avec refouloirs et chemises pour cha-

eune, et enfin une aiguille creuse et pointue avec laquelle on peut ponctionner et aspirer directement, ainsi que mon ami M. Dieulafoy l'a si bien indiqué depuis longtemps.

La figure ci-dessous montre la disposition des modifications qui viennent d'être exposées. En haut est le trocart ou lame, muni à la base de sa boîte à cuir, et terminé par la pointe suivie du renflement.



Au-dessous, le trocart est dans sa gaîne ou canule ; on voit, à gauche, la pointe qui déborde et la fente latérale pourvue d'yeux, placée à l'extrémité de la canule.

En bas, se trouve le bouchon à deux robinets : celui qui est carré est toujours du côté du malade, celui qui est arrondi communique avec la pompe à air.

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE

Du traitement des foyers purulents et des plaies par l'eau salée (1) ;

Par le docteur Houzé de l'Aulnoit,
Professeur à la Faculté de médecine de Lille.

I. Des injections d'eau salée dans les foyers purulents.

Tous les chirurgiens ont été témoins des symptômes d'empoisonnement que produit l'évacuation incomplète des foyers puru-

(1) Communication faite au Congrès pour l'avancement des sciences, le 26 août 1878.

lents et sont d'accord pour déclarer que, dans presque tous les cas, que les foyers aient leur siége dans la poitrine, dans l'abdomen ou dans une grande articulation ; qu'ils aient pour origine une affection osseuse ou une séreuse enflammée, qu'ils communiquent ou non avec l'air, le liquide purulent ne peut être complétement évacué malgré de fortes et de nombreuses injections. Dans le fond ou aux parois du foyer se dépose un magma composé des matériaux solides du pus. Sous l'influence du temps, de l'air ou des gaz ne tardent pas à se développer des produits qui, en pénétrant dans l'organisme, deviennent le point de départ de l'infection putride. A cet empoisonnement par le foyer, ne tarde pas à s'ajouter l'altération de l'air ambiant par des miasmes infects. De là une autre cause de septicémie non moins active sur les voisins que sur le malade lui-même. Tous les efforts des physiologistes et anatomo-pathologistes ont eu pour but, dans ces derniers temps, de déterminer la nature et l'origine de cet élément septique, et grâce aux beaux travaux de Robin, Pasteur, Davenne et de Verneuil, nous sommes très-près d'être édifiés sur ce point si intéressant de la science.

Les praticiens, de leur côté, ont rivalisé de zèle pour en atténuer les effets en recourant aux désinfectants ou aux modificateurs les plus variés, tels que la teinture d'iode, le coaltar saponiné, l'alcool, le permanganate de potasse, etc., etc., ou au drainage aidé d'injections. Comme tous mes confrères, dans les cas rebelles, j'avais eu successivement recours aux moyens les plus usités et les plus rationnels, quand, désespéré de leur peu de succès pour rejeter à l'extérieur les produits purulents croupissant dans l'intérieur des foyers, j'eus l'idée de m'adresser à une substance que chacun peut se procurer avec la plus grande facilité, au chlorure de sodium, et voici comment j'y fus amené :

Obs. I. — Au mois de juillet 1876, se trouvait dans mes salles de l'hôpital Saint-Sauveur, à Lille, la nommée Marie Fromentin, âgée de vingt-six ans, atteinte d'un épanchement purulent dans la cavité pleurale droite consécutive à une pleurésie qu'elle avait contractée au commencement de février, quelques jours après un accouchement ; avant son entrée à l'hôpital, qui avait eu lieu le 18 février, on lui avait appliqué cinq vésicatoires sans diminuer sensiblement la quantité du liquide épanché.

Les révulsifs et les diurétiques auxquels je la soumis n'ayant pu empêcher la transformation purulente du liquide, j'eus recours aux ponctions répétées de cinq en cinq jours pour éviter

l'aplatissement du poumon. Du 12 mars au 2 mai, je fis neuf ponctions. La première procura l'issue de 1 litre et demi de pus et les suivantes d'un demi-litre. Ces nombreuses évacuations ne mirent pas la malade à l'abri de l'infection putride.

La température s'éleva jusqu'à 40°,4; à la suite de frissons très-répétés et suivis de sueurs abondantes, l'affaiblissement devint si considérable que nous fûmes autorisé à appréhender une mort prochaine. Je lui pratiquai l'empyème le 4 mai ; de la poitrine, s'échappèrent 500 grammes d'un pus infect et en voie de décomposition. De nombreux lavages pendant trois mois avec de l'eau tiède et avec des solutions de teinture d'iode et de permanganate de potasse ne purent arrêter la fétidité du liquide contenu dans la poitrine, ni évacuer en totalité le pus épais qui croupissait dans les points déclives. Chacune de ces injections était suivie de douleurs atroces dans les membres inférieurs et de troubles dans la circulation et la respiration.

Le 5 juillet, j'eus alors la pensée d'attaquer le liquide purulent par un liquide d'une densité plus considérable, capable de le déplacer et de l'obliger à remonter à sa surface ou à se mélanger avec lui d'une manière intime.

D'après la loi qui régit la densité des liquides, j'étais convaincu qu'il me suffirait alors, à l'aide d'une sonde introduite dans la poitrine, de faire une aspiration pour entraîner au dehors les produits purulents en voie de décomposition.

Avec M. Gubler, je m'étais posé cette question : Quelles sont les qualités que devrait posséder un antiseptique pour être vraiment efficace ?

Avec ce savant professeur, j'avais pensé « qu'il ne devrait pas agir chimiquement afin de ne léser ni les tissus organiques ni les globules ; qu'il devait n'agir que par ses propriétés pharmaco-dynamiques spéciales, c'est-à-dire constituer un poison pour les êtres inférieurs et n'avoir aucune action nocive sur l'homme (1). » Outre ce mode d'action, ce liquide, suivant moi, devait présenter une densité plus considérable que celle du pus, et dans le cas où, par l'aspiration, il ne serait pas possible de l'extraire en totalité des trajets fistuleux où il aurait pris la place du produit purulent, son absorption ou son séjour ne peut être une cause d'intoxication ou d'irritation.

C'est pour ce dernier motif que je me crus autorisé d'exclure le silicate de soude, auquel M. Dumas avait reconnu une action capable d'empêcher le développement des ferments et qui avait été utilisé, d'après M. Gubler, pour faire des injections dans les trajets fistuleux, principalement quand ceux-ci aboutissaient à des clapiers remplis de pus sanieux (2).

De tous les liquides jouissant d'une grande densité, celui qui

---

(1) Gubler, *Leçons de thérapeutique*, p. 100, 1877.

(2) *Loc. cit.*, p. 291.

me parut devoir réunir toutes les propriétés désirables pour le but que je me proposais d'atteindre fut la solution concentrée de chlorure de sodium. C'est celle que je choisis. Avant de l'injecter dans la cavité thoracique de ma malade, je fis une série d'expériences dans des éprouvettes contenant du pus. Je reconnus qu'en ajoutant à de l'eau tiède un tiers de sel, j'obtenais une solution marquant 18 degrés à l'aréomètre de Baumé ou 1240, d'une densité par conséquent supérieure d'un sixième à celle du pus, qui a pour densité 1040.

La même expérience avec de l'eau et de la teinture d'iode ne produisit rien de semblable.

Projetée dans des éprouvettes où se trouvait une certaine quantité de pus, cette solution gagna le fond du vase et souleva la masse purulente en la faisant surnager au-dessus d'elle. Je n'hésitai pas à l'injecter dans la plèvre de la nommée Marie Fromentin. Tout aussitôt une notable quantité de pus que je croyais avoir épuisée par de précédents lavages ressortit avec l'injection.

Ce lavage, renouvelé presque chaque jour, depuis le 5 juillet jusqu'au 27 septembre 1876, eut pour conséquence d'améliorer d'une manière très-sensible la nutrition et de tarir la source purulente, alors qu'à la suite des injections iodées on observait des signes d'infection putride.

A partir du jour où je les remplaçai par l'eau salée, les frissons disparurent et l'énergie fonctionnelle se réveilla. Nous fûmes témoin d'une véritable résurrection, ainsi qu'on peut s'en convaincre par l'observation rédigée par M. Marix, mon interne, rapportée dans la thèse de M. Crasquin, actuellement sous presse ; j'eus le bonheur, malgré un très-grand affaiblissement général et un état presque désespéré de la malade, d'obtenir une parfaite guérison, qui ne s'est pas démentie depuis.

En effet, le 3 avril 1878, dix-huit mois après sa sortie do l'hôpital, nous eûmes l'occasion de la revoir à notre salle do consultation. Elle jouissait d'une parfaite santé et elle n'éprouvait nulle gêne de la respiration. La mensuration donnait à peine 1 centimètre en moins que du côté opposé. Dans toute l'étendue du poumon, on entendait le murmure vésiculaire. Elle nous déclara avoir accouché, il y a sept mois, d'un enfant bien portant et qu'elle l'avait nourri sans en éprouver aucune fatigue.

Un autre fait d'épanchement purulent dans la poitrine me permit de constater l'heureuse influence des injections d'eau salée dans la plèvre.

Obs. II. — *Pleurésie droite avec épanchement purulent considérable, chez un enfant de onze ans.* Empyème. Injections d'eau salée. Guérison.

Le 22 janvier 1878, je fus appelé pour un enfant de onze ans, le nommé Debrouckers, près d'Hazebrouck, qu'on croyait arrivé à la dernière période de la phthisie. On m'apprit que, cinq semaines avant ma visite, en sortant de l'école, il avait été pris d'un refroidissement bientôt suivi à droite d'un point de côté sous-mammaire avec frissons, fièvre très-intense et grande gêne de la respiration. Quand je l'examinai pour la première fois, il ressemblait à un squelette, refusait toute nourriture, ne pouvait remuer sans éprouver des lipothymies et exhalait par la bouche une odeur infecte.

La percussion et l'auscultation me révélèrent les signes d'un vaste épanchement à droite. De ce côté, la mensuration l'emportait de 2 centimètres sur le côté opposé.

Une ponction exploratrice à deux travers de doigt au-dessous de l'angle inférieur de l'omoplate, laissa écouler quelques gouttes de pus. Certain du diagnostic, je fis séance tenante l'opération de l'empyème, qui donna issue à 850 grammes d'un pus infect. Sitôt après, je lavai la cavité purulente avec de l'eau salée et j'obtins, au moment de la sortie de cette injection, une nouvelle évacuation de pus.

Pendant quinze jours, on continua les injections d'eau salée. Au bout de ce temps, comme l'écoulement était devenu insignifiant, on se contenta de panser la plaie avec un plumasseau de charpie trempé dans de l'eau salée.

Six semaines après l'opération, la plaie était cicatrisée et l'enfant avait retrouvé son appétit et une partie de ses forces. La maigreur avait disparu, il se levait et pouvait se promener. Trois mois plus tard, le 5 avril, il venait me faire visite à Lille, et offrait les signes d'une parfaite santé.

Ici encore, sous le rapport de leurs effets locaux et généraux, nous n'avons eu qu'à nous féliciter d'avoir eu recours aux injections d'eau salée.

Cette observation, que nous avons communiquée à M. Crasquin, se trouvera également rapportée avec tous ses détails dans sa thèse inaugurale : De l'emploi de l'eau salée pour le pansement des plaies et le lavage des foyers purulents.

A l'appui de l'heureuse influence des injections d'eau salée dans des foyers purulents, je puis m'appuyer sur les observations suivantes recueillies dans mon service par MM. Richard, Marix et Crasquin ou fournies par moi et qui seront ultérieurement publiées.

Obs. III. — Abcès par congestion de la fosse iliaque droite, chez un homme de dix-neuf ans. Incision de la paroi abdominale. Injections d'eau salée dans le foyer. Guérison.

Obs. IV. — Phlegmon suppuré de la fosse iliaque droite chez une femme de vingt-huit ans. Incision. Drainage. Injections d'eau salée. Guérison.

Obs. V. — Abcès profond de l'excavation pelvienne chez une femme de vingt-six ans. Evacuation par le rectum, suivie d'une nouvelle collection purulente. Signes d'infection putride consécutive à plusieurs ponctions et à plusieurs injections iodées. Guérison définitive après deux lavages avec l'eau salée.

Obs. VI. — Arthrite suppurée du genou droit chez une petite fille de dix jours. Abcès multiples. Drainage. Immobilisation et lavages à l'eau salée. Guérison.

Obs. VII. — Fracture compliquée de la jambe. Résection du tibia. Pansement et injections d'eau salée dans le foyer de la fracture. — Guérison.

Obs. VIII. — Évidement du tibia gauche chez un jeune homme âgé de seize ans, atteint d'ostéite épiphysaire des extrémités supérieure et inférieure, avec séquestre invaginé dans l'intérieur de la diaphyse.

Obs. IX. — Synovite fongueuse de la bourse trochantérienne droite avec trajets fistuleux multiples sous le grand fessier. Evidement de la bourse séreuse. Drainage des trajets fistuleux. Pansements et injections d'eau salée. Guérison.

Obs. X. — Vaginalite suppurée chez un homme de soixante-deux ans. Drainage. Injections d'eau salée. Guérison.

Obs. XI. — Adénite cervicale suppurée. Drainage. Lavages du foyer avec l'eau salée. Guérison.

Obs. XII. — Abcès profond de l'excavation pelvienne à la suite d'un accouchement qui eut lieu le 4 janvier 1877. Fistule ombilicale le 20 avril. Drainage de l'ombilic au vagin par le cul-de-sac postérieur, d'après le procédé de Delore. Injections d'eau salée. Guérison de l'abcès. Morte, le 15 décembre, de phthisie.

Composition de la solution. — Dans ces différents cas, j'eus toujours recours à une solution composée d'un tiers de sel blanc pour deux tiers d'eau tiède à 30 degrés centigrades.

Cette solution marque 18 degrés à l'aréomètre de Baumé ou 1240 au densimètre de Gay-Lussac ; comme la densité du pus varie, d'après M. Robin, entre 1030 et 1040, il en résulte que la solution concentrée a une densité d'un sixième supérieure à celle du liquide purulent.

Pour l'obtenir il suffit de jeter, dans 1 litre d'eau tiède à 30 de-

grés centigrades, une poignée de sel, de mêler le liquide et de laisser déposer au fond du vase la substance saline avant de s'en servir.

On doit avoir soin de n'employer que du sel blanc et de ne jamais faire usage du sel gris, qui renferme une notable quantité de sable. Pour la même raison, on doit rejeter l'eau de mer, qui contient en outre des sels plus ou moins irritants.

Procédé opératoire. — Il diffère suivant qu'on agit sur un foyer en rapport ou non avec l'air extérieur et pouvant être compris dans les cas suivants :

A. Si le foyer communique avec l'air, au moment où on enlève le pansement, il faut y injecter de l'eau salée avec une seringue à hydrocèle ou mieux la pulvériser en se servant de l'appareil de Lucas-Championnière ; puis recourir à l'injection dans le foyer, pendant tout le temps où on le maintient exposé au contact de l'air. Enoutre, s'il s'agit d'une fracture comminutive avec résection d'un des fragments, comme dans le cas de l'observation VII et de l'observation VIII (évidement de la diaphyse et des épiphyses inférieure et supérieure du tibia chez un jeune homme de seize ans), on appliquera au fond de la plaie, pour éviter les granulations et s'opposer à l'infection putride, des boulettes de charpie trempées dans de l'eau tiède salée au summum de concentration, puis au-dessus on étagera des plumasseaux de charpie imbibés d'une solution au sixième marquant 15 degrés à l'aréomètre de Baumé.

On terminera en entourant le membre d'un léger appareil de Scultet, et on le placera sur l'appareil Demeunynck jusqu'à ce que la suppuration soit tarie et que la cicatrisation soit complète. A cette époque, on devra appliquer autour du membre un bandage inamovible silicaté ou dextriné.

B. Si le foyer se complique de trajets fistuleux très-profonds et très-étendus, comme dans les observations IV, VI, IX et XII, il faudra drainer et injecter tous les jours dans les drains de l'eau salée tiède à 18 degrés Baumé, c'est-à-dire contenant 30 pour 100 de sel.

C. Si l'on avait affaire à un abcès par congestion de la fosse iliaque, comme dans l'observation III, l'injection pourrait être faite par le malade lui-même deux ou trois fois par jour, afin d'agir plus activement sur les os malades. Le jeune C..... se servait d'une sonde élastique qu'il introduisait entre les lèvres de

la plaie et injectait de l'eau salée jusqu'à ce que le foyer fût arrivé à un léger état de distension ; il retirait alors la sonde et le pus s'écoulait de lui-même à l'extérieur, sous l'influence d'une légère pression sur les parois. On peut sans danger, dans un même pansement, faire deux ou trois lavages à l'eau salée. On recouvrira ensuite la plaie avec des plumasseaux de charpie, comme dans le cas précédent, et on placera autour des reins un simple bandage de corps de préférence au spica, qui ne peut être enlevé et replacé que par un aide ou le chirurgien.

D. Dans les cas où il s'agirait d'un épanchement développé dans la plèvre et traité par l'empyème, on pourrait, sans laisser de drains dans la poitrine, ce qui est de nature à entretenir indéfiniment la suppuration, se contenter de faire d'abord un lavage avec de l'eau tiède à l'aide d'une petite sonde molle, puis une injection d'eau salée à 18 degrés Baumé, en ayant soin de ne pas pousser une trop grande quantité de liquide pour ne pas comprimer le cœur et exposer le malade à la production d'un état syncopal. Ces injections devraient être continuées tant que la suppuration est abondante et fétide, et être reprises quand elle diminue et devient inodore, pour ne pas contrarier le travail cicatriciel.

Telle a été notre conduite dans l'observation I (Pleurésie purulente droite chez une femme de vingt-six ans). Neuf ponctions. Empyème. Lavage de la plèvre avec l'eau salée pendant deux mois et demi, du 5 juillet au 22 septembre. Guérison complète le 4 octobre 1876 ; et dans l'observation II (pleurésie droite avec un épanchement considérable chez un enfant de onze ans, le 2 janvier 1878). Empyème. Lavages jusqu'au 16 janvier. Disparition de tout écoulement le 16 février.

E. Enfin, on peut avoir affaire à un foyer purulent sans communication avec l'air extérieur, alors, comme dans l'observation V (abcès profond de l'excavation pelvienne), il peut suffire quelquefois de deux lavages à l'eau salée pour arrêter les signes d'injection, tarir la suppuration, cicatriser le foyer et obtenir une guérison définitive ; on doit se servir, dans des cas semblables, de l'appareil à aspiration et à refoulement de M. le professeur Potain.

Mode d'action. — L'eau salée injectée dans les foyers purulents ou employée pour le pansement des plaies, exerce une action multiple en vertu de sa densité, de ses propriétés antiputrides et de son action générale sur la nutrition.

A. Densité. — Par sa densité, qui est supérieure à celle du pus, elle déplace, comme nous l'avons prouvé, la matière purulente retenue dans les clapiers et facilite son évacuation à l'extérieur. Si on l'emploie concentrée, on voit surnager à sa surface le pus comme la crème flotte au-dessus du lait. Ce mode d'action, qui n'avait pas jusqu'à ce jour été mentionné par les auteurs, est très-remarquable et est de nature à rendre de signalés services à la thérapeutique chirurgicale. On peut, en s'appuyant sur les principes physiologiques de l'endosmose, comprendre sa puissance pour extraire les leucocytes infiltrés dans la trame granuleuse et modifier les caractères anatomiques des fongosités qui tapissent les surfaces des séreuses.

D'après Cornil et Bouvier, l'expérience semble démontrer ce fait : lorsque après avoir bien nettoyé une plaie, on l'irrite en y mettant du chlorure de sodium ou en approchant d'elle un fer chaud, on voit suinter des gouttelettes liquides à sa surface comme une rosée.

On lira avec intérêt sur cet important sujet le passage dans lequel M. Crasquin étudie l'action de l'eau salée sur les bourgeons charnus.

Cette action sera plus ou moins sensible, suivant qu'on aura recours à une forte ou à une faible solution.

En effet, d'après des recherches que nous avons faites avec le dessimètre de Rousseau à 30 degrés, la solution concentrée marque 1240 ; à 20 degrés, elle n'est plus que de 1200. Si on coupe cette solution avec moitié d'eau distillée, sa densité est de 1160 ; avec les trois quarts d'eau distillée, de 1120 ; avec les sept huitièmes, de 1100 ; on fera descendre la densité à 1040, si on ajoute à cette dernière solution la moitié d'eau distillée. Dans cette dernière condition on se rapprochera de la densité du liquide purulent.

B. Propriétés antiputrides. — Cette action est manifeste, d'après nos expériences, sur les globules du pus et du sang. Ce que nous avons déjà dit nous dispense d'insister sur cette propriété. Le sel conserve les viandes et arrête le travail de décomposition des substances organiques. D'après Cyr, cité par M. Crasquin, « le chlorure de sodium, servant de dissolvant à la caséine et à l'albumine, concourt, avec cette dernière, à prévenir la déformation des globules sanguins et leur dissolution. »

Un point remarquable de l'eau salée est de détruire les mias-

mes putrides et, par conséquent, d'enlever l'odeur qu'exhalent les plaies gangréneuses. Nous avons été souvent témoin de cette action désinfectante, surtout dans un cas d'anthrax diffus du cou, à la période de l'élimination des eschares.

C. ACTION GÉNÉRALE SUR LA NUTRITION. — Ses effets sur la nutrition ont été décrits parfaitement par Boussingault, Barbier et Bérard. En mélangeant une certaine quantité de sel aux aliments des animaux, leur poids augmente d'un sixième. La privation du sel est des plus pénibles pour l'homme. Aux troubles gastriques observés sur les vassaux d'un seigneur russe qui, par avarice, les avait privés de ce condiment, je pourrais rappeler que, lors du siége de Metz, ce qui a le plus affecté les assiégeants, c'est de n'avoir plus de distribution de sel.

L'absorption de la substance saline est très-rapide dans l'intérieur des foyers purulents et à la surface des plaies.

Les blessés, soumis à ce mode de traitement, réagissent avec énergie contre des suppurations très-abondantes, et offrent les signes d'un engraissement rapide et d'une parfaite nutrition. D'après M. Crasquin, « sous l'influence de l'eau salée, la face de terreuse devient colorée, la langue se nettoie, l'appétit renait, la soif diminue, et la diarrhée se suspend. Tous les organes de l'économie reprennent leur fonctionnement normal. » C'est ce que nous avons observé chez le sieur Denaux (obs. I).

II. PANSEMENT DES PLAIES PAR L'EAU SALÉE.

Ce mode de pansement nous a réussi chaque fois que nous avions à exciter le travail de cicatrisation sur des plaies osseuses atoniques, ou au moment de l'élimination des eschares. Nous n'avons eu qu'à nous louer de son emploi dans les affections osseuses qui avaient nécessité l'évidement ou les résections. Des injections empêchent le pus de se décomposer dans la trame de l'os ; des plumasseaux, imbibés d'eau salée, n'ont pas tardé à exciter les granulations et à amener, en peu de temps, la formation d'un tissu cicatriciel.

Grâce à M. Rochard, nous avons trouvé, dans son ouvrage sur la chirurgie au dix-neuvième siècle, la mention d'un mémoire sur les avantages de l'eau salée dans les pansements des plaies, dû à M. Dewandre, chirurgien belge chargé d'un grand service de blessés, lors de l'agrandissement d'Anvers, et qui valut à son

auteur, en 1865, une récompense de la Société médico-chirurgicale de Liége, ainsi qu'un travail très-élogieux du savant directeur de *l'Union médicale*, M. Amédée Latour, t. XXVII, 2e série, p. 66, année 1865.

Le chirurgien Dewandre prétend l'avoir employée sur quatre cents blessés. Il n'y avait recours que lorsque les plaies n'étaient plus saignantes, et qu'à leur surface existaient des bourgeons charnus. Dans ces cas, la sensation est peu pénible et ne provoque pas de douleur comparable à celle déterminée par l'alcool et les solutions phéniquées.

Nous avons eu surtout à nous en louer dans les observations suivantes, qui seront rapportées *in extenso* dans la thèse de M. Crasquin.

Obs. XIII. — Synovite fongueuse de la bourse séreuse du grand trochanter droit. Opération. Evidement. Pansement à l'eau salée. Guérison. (Recueillie par M. Martin, interne.)

Obs. XIV. — Anthrax diffus, occupant toute la région postérieure du cou, chez un homme de cinquante-sept ans. Incisions multiples. Pansements à l'eau salée. Guérison. (Recueillie par M. Crasquin.)

Obs. XV. — Carie fongueuse du premier métatarsien droit, chez un enfant de huit ans. Ischémie réglementée. Désarticulation par la méthode sous-périostée. Hémostase naturelle à la période anémique. Immobilisation articulaire. Pansement à l'eau salée. Guérison. (Recueillie par M. Richard, interne.)

Obs. XVI. — Plaie contuse avec écrasement de l'index et du médius droit, chez un homme de vingt-trois ans. Désarticulation de l'index. Ischémie réglementée. Hémostase naturelle à la période anémique. Pansement à l'eau salée. Guérison. (Recueillie par M. Richard, interne.)

Obs. XVII. — Epithélioma au sein gauche, chez une femme de cinquante-sept ans. Opération. Pansement à l'eau salée. Guérison. (Recueillie par l'auteur.)

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

De l'emploi de l'apomorphine pour l'extraction des corps étrangers de l'œsophage;

Par le docteur Théodore Verger (de Saint-Fort-sur Gironde) (1).

Dans l'après-midi du 16 octobre dernier, M. P..., habitant la commune de Saint-Fort-sur-Gironde, m'amena sa fille âgée de neuf ans, qui venait d'avaler, quelques instants auparavant, un noyau de prune resté dans l'œsophage.

Je ne décrirai pas ici les symptômes présentés par l'enfant, car ils n'offraient, à l'observation, rien de particulièrement intéressant.

J'essayai de faire ingérer de l'eau pure dans l'intention, si les liquides pouvaient passer, de provoquer des vomissements à l'aide d'une infusion d'ipéca ; mais ce fut impossible, l'eau était rejetée aussitôt en totalité. Le canal œsophagien était donc complétement obturé par le corps étranger. Dans cette circonstance, je priai mes confrères les docteurs Chapparre père et fils de vouloir bien me prêter leur précieux concours. C'est alors que, n'ayant à notre disposition aucun des instruments destinés à l'extraction des corps étrangers de l'œsophage, nous eûmes l'idée de recourir aux propriétés vomitives de l'apomorphine.

A l'aide d'une seringue de Pravaz, jaugeant un gramme deux décigrammes (1g,2), deux injections furent pratiquées coup sur coup dans le tissu cellulaire de la partie supérieure externe de la cuisse, avec une solution contenant 0g,01 d'apomorphine pour 10 grammes d'eau distillée ; ce qui portait la dose totale d'apomorphine injectée à 0g,0024.

Moins de deux minutes s'étaient écoulées, qu'un vomissement énergique se produisit ; et le choc du noyau contre les parois de la cuvette, résonnant agréablement à nos oreilles, vint nous avertir que nos efforts avaient été couronnés de succès.

Il survint encore deux autres vomissements ; mais, aussitôt le premier, l'enfant fut prise d'une irrésistible envie de dormir. Un état de résolution presque complète s'empara de la tête et des

(1) Communication faite au Congrès pour l'avancement des sciences.

membres, la station verticale était impossible et le sens musculaire aboli. La sensibilité tactile était conservée ; l'intelligence, quoique devenue obtuse, ne présentait aucun trouble. La peau s'était légèrement refroidie, le pouls était petit et lent ; mais la respiration était normale comme auparavant.

Cet état persista malgré un transport en voiture de 2 kilomètres, pendant une demi-heure environ, et cessa ensuite complétement après l'ingestion d'une forte infusion de café.

Les injections ne donnèrent lieu à aucune irritation locale.

Nous avons pensé que cette observation pourrait présenter un certain intérêt, d'autant plus que, à notre connaissance du moins, aucun fait de publicité n'est encore venu justifier l'application, très-facile à pressentir d'ailleurs, des effets vomitifs de l'apomorphine dans les cas de corps étrangers œsophagiens.

Nous ferons remarquer en outre que, dans le cas particulier qui nous occupe, on serait difficilement arrivé à provoquer, soit l'expulsion par le haut, soit le refoulement dans l'estomac, à l'aide des instruments, sans léser la paroi œsophagienne dans laquelle le noyau s'était très-probablement implanté par l'épine très-longue et très-aiguë qui formait une des extrémités de son grand axe,

Nous appelons aussi l'attention sur le fait de la très-petite dose (2 milligrammes et demi), qui a été suffisante (au lieu de 0g,005, 0g,006 et même 0g,012 qui ont été indiqués par certains auteurs, Siébert, Mœs et Carvilles), pour amener presque sur-le-champ des vomissements énergiques et causer les troubles nerveux et circulatoires indiqués plus haut.

En résumé, nous pensons que l'apomorphine, par la sûreté et la rapidité de son action, doit avoir le pas sur les autres substances vomitives, l'ipéca et le tartre stibié, et même sur les instruments, pour obtenir l'expulsion des corps étrangers de l'œsophage, toutes les fois que les vomissements ne sont pas contre-indiqués par la forme particulière des corps étrangers, épingles, aiguilles, arêtes, etc.

Même dans le cas où les vomissements provoqués par l'apomorphine n'auraient pas réussi à rejeter le corps étranger, on n'aurait pas à se repentir d'avoir d'abord donné la préférence à ce médicament, car il est rationnel de supposer que l'introduction des instruments serait rendue plus facile par la résolution musculaire succédant à l'administration de l'apomorphine.

De la médication ferrugineuse,

Par le docteur Bourru,

Agrégé à l'École de médecine navale de Rochefort.

Les travaux nouveaux d'hématologie et principalement les recherches de M. Hayem, sur l'action du fer dans les anémies (Hayem, *Acad. des sciences*, séances des 3, 10 et 17 juillet et 20 novembre 1876 ; Malassez, *Acad. des sciences*, séance du 6 août 1877), ont commencé à faire entrer dans la voie de l'expérience et du raisonnement un moyen thérapeutique qui n'était jusqu'ici basé que sur un empirisme séculaire.

Nous sommes loin sans doute de connaître le dernier mot sur le mode d'action de ce puissant agent, et les hypothèses ont encore le champ libre.

« J'ai constaté, dit M. Hayem, un certain nombre de faits qui viennent à l'appui de l'opinion d'après laquelle le fer agirait sur la nutrition intime des globules rouges. »

Sans doute M. Hayem a voulu dire que le fer agit comme composant direct et nécessaire des globules ; mais cette parole pourrait recevoir une autre interprétation, d'après laquelle le fer agirait sur la nutrition par une modification intime, spéciale, inconnue dans sa nature, comparable à celle qu'impriment le phosphore, l'iode, le mercure dans certains états morbides.

La première interprétation, séduisante de simplicité, me paraît acceptée, presque sans discussion, de la majorité des médecins ; je dis des plus instruits et des plus compétents. Les nouveaux travaux d'hématologie lui paraissent favorables, et donnent à cette vieille querelle un intérêt d'actualité tout nouveau.

M. Dujardin-Beaumetz, qui, tout en réservant au fer une place honorable dans le traitement des anémies, a su s'élever contre l'exagération de ses vertus et réclamer en faveur des autres moyens, trop relégués à l'arrière-plan, a adopté l'opinion infiniment plus médicale qui considère le fer thérapeutique comme un stimulant de la nutrition, un excitant des forces organiques.

Sans doute cette doctrine plus élevée est plus difficile à concevoir. Il est si aisé de s'en tenir au raisonnement que voici : le fer étant indispensable dans la trame organique des globules rouges, s'il vient à manquer les globules ne pourront plus se for-

mer ; or, la chlorose, qui est une diminution des globules, guérit quand on donne du fer ; c'est donc que le fer se combine directement, pour édifier de nouveaux globules.

La conclusion de ce raisonnement manque évidemment de rigueur ; mais, comme toutes les explications chimiques ou mécaniques des actes morbides ou thérapeutiques, elle est si aisée à comprendre et à appliquer, qu'elle entraîne les esprits superficiels, et ne laisse pas de tenter les esprits plus réfléchis.

Cependant cette combinaison du fer qui, dans le sang rencontrant de l'oxygène du carbone, etc., va de toutes pièces, avec ces corps, constituer de l'hémoglobine, est tout imaginaire. L'hémoglobine ne se forme que dans le globule lui-même, et ne peut se former ailleurs, le globule fabriquant lui-même sa propre substance, ce qui est le propre de tout élément vivant, et n'utilisant les milieux ambiants que pour y puiser les matières premières que seul il sait mettre en œuvre.

C'est pour cela, dira-t-on, qu'introduire du fer dans le plasma du sang, c'est justement porter aux globules une des matières premières indispensables.

Mais, à ce compte, le fer n'est plus un médicament, c'est un aliment, et nous assistons à ce spectacle étrange, car il est unique, d'un organisme animal se nourrissant de substances minérales. J'avais cru jusqu'ici l'organisme animal incapable de s'assimiler directement les corps minéraux. Ceux-ci, me semblait-il, devaient être élaborés, au préalable, dans un organisme végétal, et même de celui-ci dans un premier organisme animal. Je croyais savoir que si nos tissus puisaient aisément l'azote dans l'albumine et le gluten, ils ne s'approvisionnaient pas avec de l'ammoniaque ou de l'acide azotique ; de même du carbone, qui doit être engagé dans des combinaisons grasses ou amylacées ; de même du soufre, du phosphore, etc., etc. Il y a donc exception pour le fer, et cette grande loi de physiologie, qui paraît régir le mouvement de la matière dans notre monde, perd son caractère de loi générale. Pour consentir à pareille exception, il faut double certitude. Jusqu'à preuve surabondante du contraire, je comprends, dans la plante, l'action plastique d'une solution de fer comme d'une solution d'ammoniaque ou d'acide carbonique ; dans l'animal, je ne la comprends pas.

Qu'on n'objecte pas certains corps comme le chlorure de sodium, aliment indispensable et pourtant minéral ; ce sel n'est

qu'en solution dans le plasma, où il paraît jouer un rôle presque mécanique, tandis que le fer entre dans la combinaison la plus vivante, dans la trame organisée des cellules.

Et le chlorure de sodium lui-même, quand il s'agit d'utiliser toute sa puissance reconstituante, ne savons-nous pas l'incorporer, au préalable, dans une combinaison vivante ? au lieu de le dissoudre dans le lait, nous le faisons manger à la chèvre, dont le lait l'éliminera à un état embarrassant peut-être pour la chimie, mais, à coup sûr, bien préférable pour la thérapeutique.

En administrant le fer à un anémique je ne m'illusionne donc pas au point de croire que je fais entrer ce métal dans la trame des globules du sang, pas plus que, dans le scorbut, je ne m'imaginerai leur restituer la potasse en défaut à l'aide d'une solution de nitrate ou d'acétate ; pas plus que, pour le rachitisme, je n'ai confiance dans le phosphate de chaux en poudre. Pour incruster les os de l'enfant rachitique, je cherche un lait riche en phosphate ; à mon équipage scorbutique, je distribue des fruits et de la salade, avec l'intention formelle de donner à celui-ci de la potasse, à celui-là du phosphate de chaux ; mais l'une et l'autre dans cet état inimitable qu'élabore seule la merveilleuse chimie de la vie. A l'anémique aussi, pour restituer à son sang tout le fer qu'il a perdu, je crois faire assez de donner des aliments substantiels et facilement assimilables. Quant au fer métallique ou en composition saline, que je n'ai garde de lui refuser, ce n'est plus un aliment, c'est un médicament que je pense employer à la façon de l'arsenic dans d'autres anémies, de l'iode dans la scrofule, du mercure dans la syphilis.

S'il en était autrement, tout état pathologique où les globules du sang auront diminué de nombre devrait guérir par le fer et par le fer seul. Le triomphe thérapeutique du fer se trouverait dans l'anémie vraie, après les pertes de sang. C'est alors qu'il y a des globules à remplacer ; c'est alors qu'il faut du fer à mettre en œuvre et promptement. Et pourtant il n'en est pas besoin ; ces pertes se réparent infiniment plus vite que ne guérit la chlorose ; et, pour cette tâche, suffira le fer contenu dans une alimentation réparatrice.

Sans doute, objecte-t-on, mais c'est qu'alors l'organisme est sain ; la digestion, l'absorption, l'assimilation s'accomplissent en toute régularité et perfection ; dans la chlorose c'est bien autre chose : toutes les fonctions nutritives sont à la fois perverties,

alors ce n'est plus assez du fer contenu dans les aliments ; il en faut beaucoup, il en faut *trop* pour que l'organisme en ait *assez*. Singulier raisonnement! La digestion est pénible, l'absorption lente, l'assimilation incomplète, offrons donc, au lieu de substances organisées, aliments naturels, appropriés à nos organes, offrons-leur des poudres indigestes, des pilules massives, des composés qui, dans toute une chimie préalable, usent les sucs digestifs déjà trop rares.

Non ! Dans l'anémie vraie, l'inutilité du fer prouve que pour refaire les globules du sang l'organisme trouve assez de matériaux dans un bon régime diététique. Dans la chlorose, il faut beaucoup de fer, rien n'est plus vrai ; mais la nécessité de ces doses massives prouve qu'elles ne sont pas pour restituer au sang le métal qu'il a perdu.

La masse totale du sang, d'après des calculs autorisés, contient 2 grammes à 2g,5 de fer. Admettons qu'elle en ait perdu la moitié, c'est donc 1 gramme qu'il s'agit de lui rendre. Donnons donc 0g,10 de métal par jour; en admettant qu'il n'y en ait que la moitié, soit 0g,05, utilisée, en vingt jours la chlorose, et la plus grave, sera guérie, nécessairement guérie, guérie sans rechute possible; et c'est merveille de mettre en équation algébrique la durée d'un traitement et la guérison d'une maladie. (Voir Rabuteau, *Éléments de thérapeutique*, 2e édit., p. 82.) J'en appelle aux praticiens : la chlorose est-elle si facile à réduire, et tous les jours ne se joue-t-elle pas des traitements les mieux dirigés ?

Les maîtres en thérapeutique, du reste, ne sont pas tous pour prescrire le fer à dose mathématique. Trousseau donnait jusqu'à 3 et 4 grammes de limaille de fer par jour. Niemeyer, qui se félicite de dix-huit ans de succès sans revers, donne jusqu'à 0g,35 de métal sous forme de pilule de Blaud. Sa règle est celle-ci : « La chlorose est guérie le plus vite et le plus sûrement par celle des préparations ferrugineuses que l'on peut administrer à plus forte dose. » Et M. Gubler ne dit-il pas : « A ces organismes débilités il faut présenter *trop de fer* si l'on veut qu'ils en prennent *assez*. » (*Leçons de thérapeutique*, p. 43.)

Pourquoi ces quantités énormes de métal pour en introduire dans le sang une si petite proportion ? Pourquoi cette insistance sur le choix des préparations et sur les doses les plus élevées? Ces préceptes des maîtres ne reposent donc que sur une illusion.

Pourquoi, ajouterai-je, des rechutes si fréquentes si la maladie n'est qu'une dyscrasie sanguine et si cette dyscrasie se corrige si facilement ?

Au surplus, j'y consens, la chlorose n'est qu'un appauvrissement du sang en globules rouges, et refaire des globules c'est guérir la chlorose. Mais, pour refaire des globules, pourquoi donner uniquement le fer ? Le raisonnement ne commande-t-il pas de donner en même temps le carbone, l'azote, le potassium et tous les innombrables éléments découverts dans les globules ? Si, dans les aliments, le fer est tellement insuffisant, ces autres corps y sont-ils donc en proportion à ce point surabondante qu'il soit inutile d'y ajouter ? Pour chacun d'eux on peut dire ce qu'on a dit du fer : il faut en présenter trop à l'organisme pour qu'il en prenne assez. Encore un coup, pourquoi ce choix entre tous les corps simples qui se trouvent groupés dans la substance globulaire ? Soyons donc logiques ; le seul remède à donner dans la chlorose c'est le sang en nature, ou le sang desséché de M. Lebon, ou quelque mélange artificiel analogue.

Jusqu'ici j'ai toujours raisonné comme s'il était démontré que la chlorose n'est que la diminution essentielle et primitive des globules rouges du sang. La théorie qui fait reposer l'action du fer sur son intégration dans les globules ne peut avoir d'autre base. Et voilà que les recherches de M. Hayem ne laissent plus subsister cette opinion : « Lorsqu'on prescrit aux chlorotiques, dit-il, une bonne préparation ferrugineuse, le nombre des globules rouges varie peu, souvent même il diminue.... Le plus souvent, au moment de la guérison, les globules sont moins nombreux qu'au début du traitement.... Si l'on supprime le fer prématurément chez les chlorotiques, l'anémie s'accentue de nouveau. C'est encore par une altération des globules qu'elle se caractérise ; le nombre de ces éléments, loin de diminuer, reste stationnaire et parfois même augmente... »

Tel est le résultat d'observations rigoureuses et multipliées. Que devient maintenant l'hypoglobulie, l'oligocythémie, comme on voudra l'appeler ? Il arrive que le nombre des globules diminue quand la chlorose guérit, et augmente dans les rechutes. Nous sommes bien obligés de conclure que la diminution du nombre des globules n'est pas l'élément essentiel de la chlorose, et que le fer n'agit pas, dans cette maladie, en activant la formation des globules. Tout ce qui a été dit dans ce sens, et il y en a

long, n'est donc que spéculation de cabinet, qui s'évanouit devant une observation précise.

Et dans les cachexies, fatalement mortelles : « le nombre des globules décroît de jour en jour, et le fer ne peut enrayer la marche de l'anémie (Hayem). » Ce n'est donc pas sur la déglobulisation, si je puis me permettre ce mot, que le fer agit dans la chlorose ; c'est sur la cause immédiate de la déglobulisation ; aussi, dans les autres anémies où il n'a plus de prise sur la cause, ne remédie-t-il pas à la déglobulisation. Il guérit la chlorose comme le mercure guérit la syphilis, sans que, pour celui-ci au moins, il puisse être question d'intégration de globules.

Dire que le fer active le mouvement organique de nutrition, c'est envisager de plus haut son action et sortir de l'étroite interprétation. Nous n'ignorons pas, en effet, que le fer fait monter la température, augmente la quantité d'oxygène absorbé, stimule le système nerveux, accroît l'élimination de l'urée ; mais, je l'avoue, à mes yeux, cette explication est encore insuffisante, car cette action stimulante devrait s'appliquer à tous les états cachectiques, et nous savons qu'il n'en est rien.

Nous voilà donc obligés d'admettre une action vraiment spécifique, qui ne saurait mieux se comparer qu'à celle du mercure dans la syphilis. Ce n'est pas ici une complète assimilation que je prétends faire ; la chlorose est une dystrophie qui confine à plusieurs autres, et dont les limites ne sont pas toujours bien déterminées. La syphilis, au contraire, est une maladie qui se sépare nettement de toute autre par le caractère le plus certain de la spécificité, la virulence. La différence est dans le traitement comme dans la maladie ; jamais le fer n'aura, comme le mercure, des indications d'une précision absolument indiscutable.

Je me résume en disant :

Si le fer thérapeutique agissait en s'incorporant directement aux globules du sang ce serait un aliment ; mais l'organisme animal ne se nourrit pas de substances minérales.

Il guérirait tous les états pathologiques où les globules sont en défaut, et l'expérience nous a appris qu'il n'en était pas ainsi.

Dans la chlorose, les doses du médicament seraient mathématiques, la durée du traitement nécessairement courte, la guérison constante ; tandis que c'est le contraire qui s'observe d'habitude.

Pour faire des globules, le fer seul serait insuffisant ; il fau-

drait lui associer tous les autres corps simples qui entrent dans leur constitution.

Il est démontré aujourd'hui que la chlorose n'est pas essentiellement une diminution du nombre des globules rouges, ce qui anéantit tous les raisonnements basés sur l'hypothèse contraire.

Dans les autres anémies et cachexies, où il y a une altération des globules en apparence semblable, le fer est absolument impuissant.

De toutes ces propositions me paraît découler cette conclusion que le fer est le spécifique de la chlorose, mais que son action, s'exerçant par l'intermédiaire de l'activité vitale, nous échappe dans son essence, et ne nous est connue que dans ses résultats.

Les recherches si intéressantes de M. Hayem ne sont que le premier pas dans la voie de l'observation rigoureuse des effets des médicaments sur le sang.

Il serait opportun d'appliquer les mêmes procédés de colorimétrie et de numération des globules à l'action de bien d'autres agents thérapeutiques, notamment de l'*arsenic*, puissant agent qui triomphe souvent là où le fer a échoué.

Cette étude comparative pourrait jeter un vif éclat sur l'action du fer lui-même, puisque l'arsenic, lui, ne peut être soupçonné d'être indispensable aux globules, et qu'on prétend même qu'il agit en entravant leur fonctionnement. Singulière manière encore d'expliquer son action reconstituante !

Ces recherches m'auraient tenté si toutes sortes de considérations ne m'avaient démontré que je ne pouvais mener ce travail à bonne fin.

REVUE DE THÉRAPEUTIQUE

Revue critique sur le traitement des anévrysmes de l'aorte ;

Par le docteur Bacchi (1).

Examinons maintenant les deux observations que Baccelli a publiées; nous en donnerons un court résumé afin de ne pas trop lasser la patience de nos lecteurs.

(1) Suite. Voir le dernier numéro.

Obs. I. — Lorenzo Fini, âgé de quarante-trois ans, de Rome, cordonnier, adonné aux spiritueux. Un an avant d'entrer dans la clinique de Rome, commença à sentir des douleurs au côté droit du thorax en rapport avec l'articulation sterno-claviculaire et de l'omoplate du même côté. Il ne pouvait se fatiguer ni marcher rapidement.

A l'examen, on constata une asymétrie dans les régions sous-claviculaires; en effet, à droite, tout près de l'articulation sterno-claviculaire, on voit une tumeur de forme ronde, couverte par la peau saine. Cette tumeur a des pulsations, est élastique, résistante; à l'auscultation on constate un double battement, aucun bruit. Les bruits du cœur sont normaux; mais le bruit aortique est un peu renforcé. Avec le plessimètre, on constate que le diamètre longitudinal de la tumeur mesure 7 centimètres, le transverse 6.

Rien d'important dans les autres organes. On diagnostiqua un anévrysme ampullaire à la région supérieure et à la partie antérieure de l'aorte ascendante, et extrapéricardique.

Le 27 mars 1873, le malade fut opéré selon la méthode que nous avons décrite. Il ne souffrit pas; une vessie de glace fut constamment appliquée sur la tumeur.

Le 29. Les pulsations de la tumeur étaient moins intenses, la toux moins moleste. Le 4 avril la tumeur avait baissé, les pulsations toujours moins violentes, moins visibles, les douleurs au bras disparues, lorsque peu de jours après l'état du malade commença à empirer, et il mourut le 26 mai.

Nous regrettons que l'observation manque de détails sur les phénomènes observés; elle nous dit seulement que le malade présenta du coma et de la dyspnée dans les derniers jours de la vie. M. Baccelli attribue la mort à un accident de l'opération, c'est-à-dire qu'il n'aurait pu faire pénétrer toute la spirale dans la poche anévrysmale, et par conséquent la coagulation du sang ne se serait faite que très-lentement. C'est à la suite de cet incident que M. Baccelli imagina d'apporter des modifications à l'acte opératif, et se servit dans le second cas de la petite fourchette dont nous avons parlé, afin de faciliter l'introduction de toute la spirale.

Mais voyons le résultat de l'autopsie, elle nous éclairera peut-être sur la cause de la mort :

« Œdème étendu à toute la face antérieure latérale du thorax droit, et une tache ecchymotique sur la région de la tumeur. Sternum adhérent et très-aminci. En le détachant de la tumeur, celle-ci se creva, et il sortit du sang moitié liquide, moitié coagulé. L'anévrysme occupe une grande partie de la cavité thora-

cique droite ; dans sa face antérieure il présente une érosion en correspondance du point d'introduction de la spirale, d'où on voit sortir un petit morceau de ressort entouré d'un gros caillot sanguin. En ouvrant le sac, on voit la spirale, à côté de l'orifice de communication, rompue en six morceaux, dont chacun forme le centre d'un caillot gros et résistant. Les parois internes du sac sont également recouvertes par des couches denses, fibrineuses.

« L'orifice du sac a 2 centimètres de diamètre, et se trouve sur la face externe de l'aorte ascendante, peu au-dessous de l'arc.

« Les bords de l'orifice présentent de l'endoartérite chronique déformante. L'aorte thoracique descendante est athéromateuse. Le cœur est normal.

« Le poumon droit est comprimé en grande partie, charnu, sans air et écrasé entre la colonne vertébrale et les côtes. Le poumon gauche est congestionné et œdémateux.

« Cette compression s'exerce aussi en partie sur la grande veine azygos, sur la bronche droite, sur la chaîne ganglionnaire du grand sympathique, qu'on trouve atteinte en plusieurs points par la dégénérescence graisseuse.

« Dans l'abdomen, le foie est congestionné, la rate presque réduite en bouillie.

« Dans la cavité crânienne, la masse cérébrale est très-anémique; aucun embolus; les artères cérébrales sont athéromateuses, particulièrement celles de la scissure de Sylvius et le tronc de la basilaire. »

Ce résultat parut à Baccelli assez concluant pour l'appliquer une seconde fois. Ce qu'il y a à remarquer ici, c'est le fait que la spirale avait été brisée en plusieurs morceaux, qui s'étaient oxydés, et que chacun de ces morceaux était devenu le noyau central d'un caillot gros et résistant. En outre, les parois du sac ne présentaient aucune trace d'inflammation.

Voyons maintenant la seconde observation. Nous passerons outre sur beaucoup de détails des antécédents de la seconde malade.

Obs. II. — Benedetti (Louise), de Rome, âgée de quarante-six ans, femme de chambre; fille de mère alcoolique, s'adonnait aussi aux spiritueux, et était souvent exposée aux causes rhumatisantes. Elle entrait à la clinique de Rome, le 11 avril 1877. Ses souffrances avaient commencé en 1876. Elle fut sujette à la dyspnée, céphalalgie, prostration des forces, bouffée de chaleur au visage et à l'aphonie, qui, cependant, ne durait pas plus de trois jours chaque fois.

En janvier 1877, la dyspnée augmenta tellement, que la position horizontale ne lui était plus possible ; en outre, elle commença à se plaindre de douleurs pesantes aux deux omoplates, mais plus particulièrement à droite ; de là elles s'étendaient à la clavicule, à l'articulation scapulo-humérale et au tiers supérieur de l'humérus droit. Ces douleurs lui rendaient les mouvements impossibles.

Au mois de mars apparut une petite tumeur à la région sous-claviculaire droite, tumeur pulsatile à la vue et la palpation. A mesure qu'elle apparaissait, les douleurs, l'oppression, les lipothymies, le prurit de la trachée et les envies de vomir du matin diminuaient.

A l'examen direct on constate, dans la région sterno-claviculaire droite une tumeur irrégulièrement ronde, avec un point plus saillant au sommet. La peau n'est pas adhérente à la tumeur, qui mesure dans son plus grand diamètre transversal, y compris la courbe de l'hélix, 10 centimètres ; dans son diamètre vertical 9 centimètres. Le sommet de la tumeur est éloigné du milieu de la clavicule de 6 centimètres. On mesure 5 centimètres de la périphérie de la tumeur à droite, au point le plus élevé de sa proéminence ; 6 centimètres du plan des côtes.

La pointe du cœur est dans le sixième espace intercostal, à 1 centimètre en dehors de la région normale ; l'impulsion est peu énergique, mais on la sent 3 centimètres plus loin. Ayant mesuré l'étendue de la région cardiaque, selon la méthode de l'école, on constate que la ligne transversale inférieure mesure 10 centimètres. Le triangle cardiaque n'est plus équilatéral, mais il n'est pas rectangulaire. En résumé, toute la région cardiaque ne dépasse que de 4 centimètres la mesure normale. Les valvules aortiques sont placées 1 centimètre plus bas. Les bruits du cœur normaux. Rien de bien important dans les poumons, ni dans les viscères de l'abdomen. De tous ces symptômes on tira le diagnostic suivant : anévrysme ampullaire de l'aorte ascendante, s'élevant au-dessus du péricarde, dans la surface antéro-supérieure et interne de la grande artère, en face de l'embouchure du tronc innominé, et se manifestant à l'extérieur dans la région de l'articulation sterno-claviculaire, au-dessous et à l'intérieur du muscle sterno-cléido-mastoïdien, au-dessous et à l'extérieur de l'articulation sterno-claviculaire et sterno-costale de la première et de la deuxième côte.

On opéra la malade selon la méthode que nous avons indiquée, le 23 avril 1877. On introduisit dans la tumeur trois spirales de la longueur totale de $1^{m},10$. Cela fait, on retira la canule du trocart. La malade ne souffrit pas. Il n'y eut pas de réaction fébrile les jours suivants. La tumeur commença à baisser et les pulsations à diminuer beaucoup d'intensité. Le bruit âpre qu'on entendait devint beaucoup plus doux. Le 26 avril, la malade continuait à aller mieux, lorsqu'ayant été examinée par beaucoup de médecins et d'étudiants, elle fut l'objet de brusques manœu-

vres, et même un de ces examinateurs appliqua avec une telle force le sthétoscope, que la malade émit un cri de douleur, tellement on avait pressé sur la tumeur. Dès ce moment les choses changèrent complétement d'aspect; les souffrances de la malade réapparurent; il se manifesta un peu de fièvre. Les pulsations de l'anévrysme augmentèrent; enfin la dyspnée et les vomissements vinrent aggraver l'état de choses, et avec une cyanose très-prononcée la malade mourut le 3 mai.

Baccelli explique cette mort par le fait de la compression de la tumeur avec le sthétoscope. Selon lui, cette compression aurait produit la séparation d'une partie du caillot des parois de la poche, par conséquent une colonne liquide se serait interposée entre le caillot formé et la paroi du sac, et aurait ainsi détruit les effets de la spirale. L'autopsie démontra que la compression avait produit cette séparation, mais elle n'explique pas assez clairement que ce fût ce fait qui ait produit la mort. En effet les parois de l'anévrysme n'avaient pas augmenté. On constata une grande quantité de caillots entre la paroi antérieure du sac et une couche fibrineuse résistante, stratifiée, qui se trouvait presque au milieu de la poche. Il n'y a pas trace d'inflammation dans les parois du sac. L'aorte ascendante est dilatée et atteinte d'endoartérite chronique déformante. L'orifice de communication a 14 millimètres de diamètre. Beaucoup de tissu graisseux sous le péricarde. Mais dans la cavité crânienne on constata des altérations assez importantes. Les veines des méninges étaient remplies de sang, particulièrement à la partie postérieure; léger œdème sous-arachnoïdien, substance cérébrale très-spontanée; les vaisseaux du cercle de Willis n'étaient pas obstrués.

Parmi les caillots on rencontre dix morceaux de la spirale. Les points de la clavicule, du sternum, de la première et seconde côte et de l'articulation sterno-claviculaire droite en contact avec la tumeur sont détruits.

La trachée et les vaisseaux artériels et veineux droits sont comprimés par le sac. Les deux poumons sont congestionnés et un peu œdémateux. Rien d'important dans l'abdomen.

Il faut y ajouter que l'anévrysme était vraiment ampullaire; à ce point de vue, le diagnostic était parfaitement exact. Nous avons rapporté presque en entier les résultats de l'autopsie, parce qu'elle nous révèle les véritables causes de la mort. Il est

évident qu'elle a été produite par la compression des vaisseaux droits et de la trachée, et peut-être aussi par la congestion assez manifeste des deux poumons et de la masse cérébrale. Mais avons-nous assez de données pour établir d'une manière certaine, que la séparation des caillots fibrineux de la paroi antérieure du sac a été la cause du mauvais résultat? Nous ne le croyons pas, et même, que Baccelli nous permette de lui adresser une objection. Puisque les caillots fibrineux déjà formés constituaient une sorte de diverticulum, dans lequel pouvait pénétrer la colonne sanguine, est-ce qu'il n'aurait pas dû faciliter la formation d'autres couches fibrineuses intermédiaires, du moment que la colonne sanguine devait nécessairement avoir perdu en vitesse? Par conséquent, si notre hypothèse est vraie, le sac n'aurait pas dû augmenter, et l'examen n'a pas démontré l'augmentation des diamètres de la poche. Qu'il nous soit donc permis de mettre un point d'interrogation à l'explication donnée par Baccelli; mais malgré cela, nous ne pouvons qu'admirer la hardiesse du clinicien de Rome, qui voulut essayer une méthode nouvelle et très-périlleuse. Nous avons voulu nous étendre un peu dans l'exposé de ces deux observations et du procédé opératoire, parce qu'ils méritent toute l'attention des praticiens. Nous sommes en présence de deux moyens de traitement, dont l'un, celui de Ciniselli, a fait ses preuves particulièrement en Italie et a donné, comme nous l'avons vu, de bons résultats; l'autre, au contraire, celui de Baccelli, bien qu'il soit rationnel, n'a donné jusqu'à présent que des insuccès. Le premier se base sur une statistique assez nombreuse pour pouvoir être jugé favorablement. Le second ne compte que trois cas. Celui-ci doit être perfectionné et peut-être donnera-t-il de bons résultats, mais nous ne pouvons nous empêcher de lui soulever une objection qui nous paraît très-sérieuse. Qu'est-ce qu'il adviendra des débris de la spirale? L'observation des deux cas nous a déjà dit qu'elle s'est brisée et oxydée fortement, mais ensuite ces corps étrangers qui vont se trouver au milieu des caillots fibrineux qui s'organisent ne seront-ils pas nuisibles? N'y aurait-il pas à craindre qu'ils n'enflamment les parois du sac, malgré le peu de tendance de celui-ci à s'enflammer? Et n'y aurait-il pas à craindre que quelques molécules de fer rougi ne soient transportées par le courant sanguin et ne forment un embolus mortel? Malheureusement les cas que nous avons sous les yeux ne nous

assurent pas encore contre ces dangers. Les malades sont morts trop tôt pour que nous puissions répondre que ces accidents ne se produisent pas. Voilà les objections que nous avons cru soumettre au jugement de Baccelli. Nous espérons que par des succès il nous rassurera complétement.

(*La suite au prochain numéro.*)

CORRESPONDANCE

Sur un cas de gangrène du pied consécutive à l'application du bandage élastique pour le traitement d'un anévrysme poplité, et attribuée à tort à ce moyen thérapeutique.

A M. Dujardin-Beaumetz, secrétaire de la rédaction.

Dans la *Revue* insérée au *Bulletin* de mai et juin derniers, sur le *traitement des anévrysmes des membres par la compression élastique*, je n'avais, sur vingt-deux cas, trouvé aucun accident imputable à ce procédé. M. le docteur Bryant, de Londres, vient de publier une vingt-troisième observation intitulée: *Un cas de gangrène du pied, après l'application d'une bande élastique pour le traitement d'un anévrysme poplité* (1). Si l'on s'en tient à ce titre, on ne peut s'empêcher de croire que la compression a été la cause de l'accident; mais cette opinion disparaît à la lecture du texte, que je vais résumer.

Homme de quarante-cinq ans, entré le 12 mars 1877 dans le service de M. Bryant, pour un anévrysme poplité du volume d'une pomme; bonne santé apparente; pas d'affection héréditaire, pas de syphilis; choléra il y a sept ans, et peu après *fièvre rhumatismale;* bruits du cœur nets, normaux; pouls radial parfait. Il y a quatre ou cinq semaines, le malade découvrit par hasard la tumeur, qui était alors petite, douloureuse, animée de battements et qui, depuis quinze jours, augmente de volume. On essaya la compression digitale; mais le malade ne pouvait la tolérer plus d'une minute; alors, le jour même, on applique la bande élastique comme dans les cas précédents; on serre modérément la bande jusqu'à la partie inférieure de la tumeur; on passe légèrement sur celle-ci, on remplit de sang le sac, et on serre fortement au-dessus. Injection sous-cutanée d'un centigramme et demi d'acétate de morphine. Les battements cessent dans l'anévrysme, qui durcit; la bande reste deux heures et

(1) *Med. Times and Gazette*, 27 juillet 1878, p. 101.

demie en place ; on essaye ensuite la compression digitale, qui est insupportable ; pas d'autre compression adjuvante. On fit deux injections de morphine dans la soirée ; elles calmèrent la douleur et la nuit fut bonne.

Les deux jours suivants, pas de fièvre ; on continue à calmer la douleur avec les injections sous-cutanées de morphine.

Trois jours après, le 15, l'anévrysme ayant augmenté de volume, on applique de nouveau la bande élastique, comme la première fois. La douleur étant plus insupportable, on fait d'abord une injection sous-cutanée de morphine, puis on chloroforme le malade ; l'anesthésie fut continuée plus ou moins pendant trois heures, au bout desquelles on enleva la bande. Le pied était très-froid et pâle. Cette séance ne parut avoir aucun bon effet sur l'anévrysme.

La nuit fut bonne, sans douleur ; les choses restèrent dans le *statu quo* pendant quelques jours, puis le malade eut une amygdalite ; enfin, le 27, craignant la rupture du sac, on pratiqua la ligature de la fémorale au tiers moyen de la cuisse ; puis le membre fut enveloppé de flanelle et d'ouate.

Le lendemain, douleur et sensation de froid dans le pied ; dix-huit jours après l'opération, la plaie était cicatrisée, l'anévrysme plus petit, mais encore mou et sensible à la pression ; le pied entièrement sphacélé, la ligne de démarcation empiétant un peu sur la partie interne de la jambe.

Le 24 avril, on ampute la jambe au tiers moyen ; on ne fit aucune ligature ; le 2 mai, sphacèle du lambeau postérieur ; puis issue des os, nécrose des bouts dénudés, etc., et le malade put quitter l'hôpital le 21 septembre, mais la cicatrisation complète ne fut effectuée que deux mois après. L'anévrysme était guéri avant le 1er juin.

Ainsi donc, la gangrène ne survint qu'après la ligature, qui fut faite douze jours après la dernière séance de compression élastique, sans qu'il soit survenu d'accidents dans l'intervalle. Il est donc impossible d'attribuer le sphacèle à la compression élastique, et il faut absolument en rendre responsable la ligature.

Quant à l'échec essuyé dans ce cas par la bande d'Esmarch, il peut facilement s'expliquer et confirme d'ailleurs ce que j'ai dit dans ma *Revue*, au sujet des anévrysmes chez les sujets athéromateux. Cet anévrysme, survenu spontanément chez un *rhumatisant*, fait supposer une altération des artères qui n'est pas notée dans l'observation, mais qu'il est légitime d'admettre. L'absence de solidification de l'anévrysme, après les *deux longues séances* de compression élastique, tient certainement à ce que l'artère fémorale n'a pas été complétement obturée par la bande, et tout porte à croire que le succès eût été alors le signal du développement du sphacèle, comme il l'a été après la ligature de l'artère.

D'où il appert, une fois de plus, que la compression élastique ne convient pas aux sujets rhumatisants, et qu'en littérature médicale, comme ailleurs, il ne faut pas juger un fait d'après la lecture pure et simple de son titre.

L.-H. PETIT.

Des injections hypodermiques de morphine contre les tranchées utérines.

J'ai observé quelquefois des femmes atteintes de tranchées utérines très-violentes, revenant tous les quarts d'heure ou toutes les demi-heures pendant sept à huit jours après l'accouchement. Dans ces cas d'une intensité exceptionnelle j'avais employé, à peu près sans succès, tous les remèdes conseillés par les auteurs, lorsque j'essayai les injections hypodermiques de morphine, dont le résultat est très-satisfaisant. Elles calment complétement les douleurs utérines. Le procédé opératoire est très-simple : on pratique, à l'hypogastre ou au niveau des fosses iliaques, dans le point où la douleur se manifeste principalement, une injection sous-cutanée d'un centigramme de chlorhydrate de morphine. Cette injection est répétée deux ou trois fois par vingt-quatre heures, si les tranchées reparaissent avec une certaine violence.

Dr ERNOUL (de Saint-Malo).

BIBLIOGRAPHIE

A M. le Dr DUJARDIN-BEAUMETZ, secrétaire de la rédaction.

Des lésions traumatiques chez la femme dans les accouchements artificiels, par le docteur P. BUDIN (vol. de 174 pages, chez O. Doin). — Imposer à un candidat un semblable sujet, c'était l'obliger à relever bien des cas malheureux publiés çà et là dans la science et qui jusqu'ici, on le comprend, n'avaient point été réunis en faisceaux. M. Budin s'est efforcé de trouver dans la littérature des différents pays des observations concluantes et il en a réuni un grand nombre qui montrent à quelles graves conséquences peuvent aboutir une erreur de diagnostic et une intervention maladroite. Il a divisé les lésions traumatiques en lésions des *parties molles* et lésions des *parties dures*. Parmi les lésions des parties molles il a étudié successivement celles de la vulve, du périnée, du vagin, de l'utérus et enfin les lésions des tissus ou des organes situés dans le voisinage du canal génital, les voies urinaires, l'intestin, le tissu cellulaire, les vaisseaux, les nerfs, etc.

Du côté des parties dures il a décrit les lésions des articulations et celles du tissu osseux lui-même. Ne pouvant analyser en détail les différents chapitres, nous citerons particulièrement celui dans lequel se trouvent exposés le mécanisme de la déchirure du périnée, les moyens que l'on peut employer pour éviter cette déchirure de se produire et la conduite à tenir lorsqu'elle existe incomplète ou complète. Nous signalerons encore les passages relatifs aux ruptures de l'utérus dont l'étude attentive a conduit M. Budin à proposer à la fin de son mémoire une nouvelle ligne de conduite dans le cas de rupture prématurée des membranes venant compliquer une présentation de l'épaule ou un rétrécissement du bassin.

Après avoir exposé toutes les lésions traumatiques qui ont été observées chez la femme dans les accouchements artificiels, M. Budin termine par des considérations générales qui constituent pour ainsi dire la conclusion de sa thèse. Il montre que si, dans certains cas, les lésions produites par la main et les instruments semblent avoir été inévitables, dans beaucoup de circonstances il y a eu faute commise et commise surtout par ignorance. Il fait remarquer que l'obstétrique n'est pas la partie la moins importante des sciences médicales ; l'accoucheur a entre ses mains deux existences ; de plus, son intervention est toujours une intervention d'urgence ; enfin, quand il opère, ce n'est pas à ciel ouvert, mais dans la profondeur des organes. « Aussi, ajoute-t-il, est-il absolument nécessaire qu'avant de commencer toute opération, le médecin ait fait un diagnostic précis et qu'il ne lui reste pas le moindre doute sur la disposition des organes maternels, sur la situation occupée par le fœtus, sur la cause qui met obstacle à l'accouchement. Le médecin ne doit pas seulement être capable de formuler un diagnostic exact, il n'est pas moins essentiel qu'il se soit exercé aux opérations obstétricales, qu'il ait pratiqué plusieurs fois sur le fantôme les manœuvres qu'il va faire. Les exercices opératoires ne sont pas moins importants pour lui que pour le chirurgien, car pour être cachées aux yeux, les lésions qu'il pourrait produire par son ignorance et sa maladresse n'en seraient pas moins graves, souvent même irréparables. »

En entendant ces justes réflexions, on se demande involontairement si tout est suffisamment organisé en France pour permettre aux étudiants d'apprendre l'obstétrique théoriquement et pratiquement, et où ils peuvent s'exercer à ces opérations si graves qu'ils auront à faire plus tard. Des réformes sont évidemment nécessaires chez nous, afin qu'ils puissent plus facilement apprendre et pratiquer les accouchements.

De l'action comparée du chloroforme, du chloral, de l'opium et de la morphine sur la femme en travail, par le docteur A. Pinard (vol. de 270 pages, chez O. Doin). — Voici les conclusions principales auxquelles l'examen d'un certain nombre de femmes a conduit le docteur Pinard : Comme agent anesthésique véritable, le chloroforme tient la première place, les injections intra-veineuses de chloral n'ayant point été mises en usage dans les accouchements. Le chloroforme, loin de posséder une action primitive et élective sur l'utérus, paraît n'agir sur cet organe qu'après avoir influencé d'abord l'état général. Dans le cas de douleurs violentes, il est

nécessaire, si l'on veut produire l'anesthésie, d'employer les inhalations constantes et à doses massives. Le chloroforme atteint d'une façon plus durable la rétractilité utérine que la contractilité. Le chloroforme inhalé pendant quelque temps, modifie les caractères du sang et en particulier la coloration.

Le chloral, tel qu'on l'emploie en accouchements, semble être plutôt hypnotique qu'anesthésique, quand il n'est pas excitant. L'opium, entre ses propriétés générales, a une action sédative sur l'utérus. La morphine produit des effets très-nets et très-marqués sur l'utérus au moment du travail. Sous son influence la contraction utérine devient plus courte et enfin se suspend complétement. Elle possède donc une action paralysante sur la fibre musculaire de l'utérus gravide, qui, contrairement à ceux du chloroforme, se fait sentir primitivement, la rétractilité est moins atteinte, ainsi que la contraction des muscles abdominaux.

Pour se rendre plus exactement compte de ces conclusions il faut lire dans le texte les observations détaillées prises par l'auteur et rapportées sous forme de tableaux.

REVUE DES SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séances des 2 et 9 septembre 1878; présidence de M. Fizeau.

Note sur l'influence et la quantité de sang dans les muscles sur leur irritabilité. — M. Schmoulewitsch adresse une note dont voici le résumé :

L'expérience de Stevson, qui date du dix-septième siècle et qui consiste dans la production d'une paralysie des membres postérieurs par l'application d'une ligature sur l'aorte abdominale, prouve la relation intime entre la circulation du sang dans les muscles et leur fonction. M. Brown-Sequard a démontré, sur les animaux et même sur l'homme, que les muscles roidis peuvent recouvrer leur contractilité à la suite d'injections de sang artériel. On a ainsi admis généralement que les muscles privés de sang perdent leur irritabilité et cessent de fonctionner.

En répétant ces expériences, j'ai constaté que les muscles, en devenant anémiques, ne commencent pas immédiatement à perdre leur irritabilité. Au contraire, cette dernière *augmente pendant quelque temps et, arrivée à un certain degré, commence à baisser*. Le même phénomène se remarque après la section d'un nerf : l'irritabilité du muscle correspondant augmente dans les premiers moments. Ce dernier phénomène doit, à mon avis, être également attribué à l'anémie, qui est la suite immédiate de la section des nerfs.

Les célèbres expériences de MM. Cl. Bernard, Vulpian et d'autres ont démontré que, dans les nerfs musculaires, il y a des branches vasomotrices, dont l'excitation produit une anémie complète du muscle, tandis que la section produit une hypérémie et une augmentation de chaleur. Or, il en résulterait que la section est, au premier moment, un excitant mécanique pour les nerfs.

L'anémie est la cause de l'augmentation de l'irritabilité des muscles ; je le prouve par les expériences suivantes :

« 1° En comprimant l'aorte, ou en liant l'artère d'un muscle, on n'y constate plus une augmentation de l'irritabilité après la section du nerf. Cela démontre que cette augmentation dépend exclusivement de la circulation; car, je le répète, la circulation une fois interrompue la section du nerf ne produit plus aucun effet.

« 2° En curarisant un animal jusqu'à la paralysie complète, on constate toujours une augmentation de l'irritabilité musculaire après la section des nerfs. Ici, évidemment, ne peuvent agir que les nerfs vasomoteurs, qui, comme on l'a démontré, ne se paralysent pas facilement par le curare. »

Ainsi l'anémie, de même que certaines affections du système nerveux qui produisent une perturbation dans les fonctions des vasomoteurs, doit augmenter l'rritabilité musculaire, fait qui a été constaté dans la clinique, mais qui n'a pas été suffisamment démontré théoriquement.

Comparaison entre les glandes salivaires et les glandes sudoripares, relativement à l'action qu'exerce sur leur fonctionnement la section de leurs nerfs excito-sécréteurs. — Note de M. A. Vulpian.

J'ai rappelé, dans la dernière séance, le fait suivant, signalé par M. Luchsinger : si l'on sectionne sur un chat un des nerfs sciatiques, le chlorhydrate de pilocarpine injecté sous la peau, le jour même de la section, provoque une abondante sécrétion de sueur sur les pulpes digitales du membre correspondant aussi bien que sur celles des autres membres ; mais, si la section est faite depuis plus de six jours, l'injection du sel de pilocarpine n'a plus d'action sudorale sur les pulpes digitales du pied correspondant.

En est-il de même pour la glande salivaire sous-maxillaire, dont nous connaissons bien les nerfs excito-sécréteurs, et sur laquelle le jaborandi et son alcaloïde, la pilocarpine, agissent comme sur les glandes sudoripares? C'est ce que je me suis proposé de rechercher. Mes expériences ont été faites sur des chiens.

Les études faites, sous ma direction, par M. Carville et M. Bochefontaine, ont montré que le jaborandi excite encore la sécrétion de la glande sous-maxillaire du chien, lorsque l'on injecte l'infusion de cette plante dans une veine, le jour même de l'opération, soit après la section de la corde du tympan, soit après la section du cordon cervical du sympathique ou après l'excitation du ganglion cervical supérieur, soit même après que l'on a, sur le même chien, enlevé ce ganglion et coupé le nerf lingual uni à la corde du tympan.

Le 26 avril 1878, j'ai examiné l'action du jaborandi sur un chien qui avait subi, le 19 avril, c'est-à-dire sept jours auparavant, la section du nerf lingual du côté droit, au-dessus du point où une partie de la corde du tympan abandonne ce nerf pour se rendre à la glande sous-maxillaire. Comme dans toutes les autres expériences dont je parlerai dans cette note, la recherche de l'action du jaborandi a été faite sur l'animal curarisé et soumis à la respiration artificielle. Un tube métallique était introduit et fixé dans chacun des deux conduits de Wharton. Une petite quantité d'une assez forte infusion de feuilles de jaborandi était injectée dans une des veines saphènes, vers le cœur.

Sur le chien dont il est question, on a constaté que l'injection intra-veineuse de l'infusion de jaborandi provoquait presque immédiatement un abondant écoulement de salive par le canal de Wharton, du côté gauche (*lingual intact*) ; du côté droit, il y avait aussi écoulement de salive, mais la sécrétion était moins abondante, et les premières gouttes n'apparaissaient que quelques instants après que l'effet avait commencé du côté gauche ; d'autre part, la salive était plus visqueuse, plus filante à droite qu'à gauche. Lorsque l'action excito-salivaire de l'injection de jaborandi a été épuisée, on a pratiqué une nouvelle injection intra-veineuse de l'infusion de cette plante, et, cette fois encore, la même différence s'est montrée entre les effets produits sur les glandes des deux côtés.

Le jaborandi produit donc encore son action ordinaire sur la glande sa-

livaire sous-maxillaire sept jours après la section de la corde du tympan: cette action est seulement un peu affaiblie, et les caractères du produit de sécrétion sont un peu modifiés.

Mais la corde du tympan n'est pas le seul nerf excito-sécréteur de la glande sous-maxillaire. Les filets nerveux que le grand sympathique envoie à cette glande contiennent, sans doute, des fibres fréno-sécrétoires; mais ils sont surtout formés de fibres excito-sécrétoires; toutes les expériences le démontrent.

Pour comparer entre eux les effets produits, au bout de plusieurs jours, sur la glande sous-maxillaire, par la section de la corde du tympan, et ceux que détermine, dans les mêmes conditions, la section des filets nerveux glandulaires provenant du sympathique, il fallait pratiquer la section du cordon cervical du sympathique, ou mieux l'excision du ganglion cervical supérieur. Cette dernière opération a été faite sur un chien, du côté droit, le 21 juillet, et l'action du jaborandi a été examinée le 31 juillet, c'est à-dire dix jours après l'opération. Les deux nerfs linguaux ont été coupés transversalement, au-dessus du point d'où se détache le filet sécréteur provenant de la corde du tympan; puis on a faradisé successivement les bouts périphériques de ces deux nerfs, dans le point où ils contiennent encore toute la corde du tympan, et l'on a constaté que la sécrétion de salive provoquée par cette électrisation était plus abondante du côté gauche que du côté droit (côté de l'excision du ganglion sympathique). Cette constatation faite à plusieurs reprises, on injecte dans la veine saphène quelques centimètres cubes d'infusion de jaborandi: la salive s'écoule presque aussitôt par les deux conduits de Wharton; l'écoulement est un peu plus abondant du côté droit que du côté gauche.

On voit donc que le jaborandi exerce encore son action excito-sécrétoire sur la glande sous-maxillaire, quelques jours après l'excision du ganglion cervical supérieur, ganglion d'où paraissent provenir toutes ou presque toutes les fibres sympathiques qui innervent la glande sous-maxillaire.

Mais la comparaison ne pouvait être faite entre les effets observés chez le chat, à la suite de la section du nerf sciatique ou des nerfs du plexus brachial, pour les glandes sudoripares des pulpes digitales de cet animal, et ceux que peut produire chez le chien, sur le fonctionnement des glandes salivaires, la section des nerfs excito-sécréteurs de ces glandes, qu'à la condition de couper, dans ce dernier cas, sur le même animal, la corde du tympan et les filets sécréteurs sympathiques.

Cette expérience a été pratiquée sur trois chiens.

Sur l'un d'eux, le nerf lingual et le nerf grand-sympathique ont été coupés, du côté droit, le 30 avril 1878. Le 8 mai suivant, on a injecté une petite quantité d'infusion de feuilles de jaborandi dans l'une des veines saphènes, vers le cœur. Quelques instants après, il se fait un écoulement de salive, goutte à goutte, par le canal de Wharton, du côté droit: cet écoulement salivaire dure plusieurs minutes, se ralentit, puis s'accélère de nouveau sous l'influence d'une nouvelle injection de jaborandi. (Le canal de Wharton n'avait été préparé que du côté des nerfs coupés.)

Sur le deuxième chien, la section des deux nerfs avait été faite, du côté droit, le 19 juin 1878. Le 3 juillet, on injecte, dans une des veines saphènes, une petite quantité d'infusion de jaborandi. Presque aussitôt la salive commence à couler par le conduit de Wharton, des deux côtés: l'écoulement salivaire est plus abondant, plus rapide, du côté où les nerfs sont intacts que de celui où ils ont été sectionnés.

Sur le troisième chien, le nerf lingual, uni à la corde du tympan, a été coupé, du côté droit, le 5 juillet 1878, et, le même jour, on a excisé complètement le ganglion cervical supérieur du même côté. Le 18 juillet, on injecte dans une veine saphène, vers le cœur, quelques centimètres cubes d'infusion de jaborandi. On constate, comme dans les expériences précédentes, qu'il se produit, par les deux conduits de Wharton, un écoulement de salive, lequel est plus abondant du côté gauche que du côté droit, et se manifeste, de ce même côté gauche (nerfs intacts), plus rapidement après l'injection que du côté droit.

Après avoir bien constaté ces résultats, il fallait encore, avant de con-

clure, s'assurer que les glandes salivaires sous-maxillaires ne reçoivent pas d'autres fibres nerveuses excito-sécrétoires que celles qui leur sont fournies par la corde du tympan et par la partie supérieure du grand sympathique cervical. Pour être renseigné sur ce point, j'ai soumis à une faradisation énergique le bout supérieur d'un des nerfs sciatiques sur un chien qui, dix jours auparavant, avait subi, du côté droit, la section de la corde du tympan unie au lingual et l'excision du ganglion cervical supérieur. Sous l'influence de cette excitation, un écoulement abondant de salive s'est produit par le canal de Wharton, du côté gauche, tandis qu'il ne se montrait pas une seule goutte de salive à l'extrémité du tube placé dans le canal de Wharton, du côté droit.

Il résulte donc de ces expériences que la section des nerfs excito-sécréteurs de la glande salivaire sous-maxillaire n'a pas, sur le fonctionnement de cette glande, une influence semblable à celle qu'exerce sur les glandes sudoripares des pulpes digitales du membre postérieur la section du nerf sciatique. Le jaborandi agit encore sur la glande sous-maxillaire plusieurs jours après la section des nerfs excito-salivaires, tandis que cette plante, ou son alcaloïde, la pilocarpine, à partir du sixième jour après la section du nerf sciatique (nerf qui paraît contenir toutes les fibres excito-sudorales du membre postérieur), n'a plus d'action sur les glandes sudoripares du membre correspondant.

Quelle cause peut-on assigner à une telle dissemblance entre les résultats de deux expériences qui offrent, au premier abord, une si grande analogie? Cette dissemblance est-elle due uniquement à la différence de constitution de la substance des éléments anatomiques propres des deux sortes de glandes sudoripares et salivaires? Doit-on en chercher la raison dans les modifications circulatoires qui se produisent sous l'influence de la section des nerfs soumis à l'expérience, et qui auraient une influence différente sur le fonctionnement des glandes simples (glandes sudoripares) et des glandes composées (glandes sous-maxillaires)? ou bien, enfin, faut-il attribuer cette dissemblance à l'énorme quantité de cellules nerveuses réparties, soit isolées, soit réunies en groupes ganglionnaires plus ou moins volumineux, sur toute la longueur des nerfs sécréteurs destinés à la glande sous-maxillaire, cellules qui, après la section de ces nerfs, empêchent vraisemblablement leurs fibres de perdre peu à peu leur excitabilité jusqu'à leurs extrémités périphériques.

La dernière de ces explications paraît la plus satisfaisante, mais de nouvelles recherches sont nécessaires pour se prononcer d'une façon définitive sur sa valeur.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séances des 3 et 10 septembre 1878 ; présidence de M. Richet.

De l'influence du poids du corps dans les attitudes vicieuses. — M. Dally donne lecture d'un mémoire dont voici les conclusions :

1° L'équilibre statique du corps dans la station bipède, comme dans la station assise ou fessière, est maintenu par la seule résistance des tissus élastiques et des os ayant le sol pour point d'appui, tandis que la puissance est représentée par le poids des parties du corps situées au-dessus du lieu considéré. Les muscles n'interviennent que pour amener ou ramener la ligne de propension dans la verticale du centre de gravité ;

2° Quand les muscles produisent et maintiennent une attitude non équilibrée, ce n'est point par leur action propre, mais par celle de la gravité agissant sur des lieux de résistance, en dehors des centres normaux et principalement sur les cartilages et les ligaments, qu'une attitude, qui n'est point celle de l'équilibre statique, peut amener une déformation ;

3° Dans le cas où le poids du corps se répartit également sur les deux

pieds, il peut se produire, sous l'influence de la charge, en cas de faiblesse des moyens de résistance, des déformations qui se traduisent régulièrement et constamment par l'augmentation du rayon des courbures normales antéro-postérieures, ou par l'inclinaison antérieure du bassin, ou par l'extension forcée du fémur sur le cotyle (ensellures cervicales et lombaires, lordose) ;

4° Dans la station assise ou fessière bi-ischiatique, avec répartition égale du poids du corps sur les deux soutiens, les effets de la station bipède prolongée se corrigent si l'on a soin de permettre aux lombes et au dos de s'arrondir légèrement en arrière, de façon à produire une courbure unique sacro-cervicale ;

5° Tout au contraire, les effets mécaniques de la station assise prolongée se produisent dans le même sens que ceux de la station bipède et conduisent à des déformations du même ordre si l'on exige que les reins se creusent en inclinant le bassin en avant ;

6° Dans la station unipède ou hancher, le poids à supporter s'élève au double de ce que peuvent supporter l'une des symphyses sacro-iliaques, l'un des bassins, l'un des cotyles. Aussi cette attitude entraîne-t-elle une inclinaison avec torsion latérale double des vertèbres lombaires et du bassin autour de l'axe du corps. Fréquemment répétée et longtemps conservée, cette attitude produit à la longue une scoliose sacro-lombaire primitive et une déformation coxo-fémorale ;

7° La station assise sur une seule fesse ou mono-ischiatique produit exactement les mêmes conséquences mécaniques, mais du côté opposé. Le hancher droit produit les mêmes effets que la station assise gauche ;

8° Ces attitudes vicieuses sont très-fréquentes. La station assise gauche est même recommandée par la plupart des maîtres et des méthodes d'écriture. Elle est instinctive quand on se sert habituellement de la main droite. La mode la favorise. Elle devient plus habituelle et plus prolongée chez les jeunes filles, lesquelles restent d'ordinaire plus longtemps assises que les garçons. Par là s'explique, en partie du moins, la fréquence quinze fois plus considérable des déformations du rachis chez les filles que chez les garçons. Les habitudes plus sédentaires des villes expliquent aussi la plus grande fréquence des scolioses urbaines ;

9° Les déformations chroniques du squelette se produisent le plus souvent dans la seconde enfance, pendant une période où les forces élastiques n'ont pas encore acquis un développement proportionnel à l'accroissement du poids du corps. Il y a donc lieu de surveiller l'attitude des enfants pendant l'écolage et de leur prescrire, s'il y a lieu, le repos horizontal même pendant une heure ou deux, de façon à éviter la fatigue ;

10° Dans les cas où les déformations du squelette résultent primitivement d'une altération pathologique locale, elles restent soumises, quant à leur configuration définitive, aux lois de la pesanteur modifiées par le déplacement des centres normaux de résistance ;

11° Les notions qui précèdent méritent de faire l'objet d'un enseignement pédagogique spécial en raison du grand intérêt prophylactique qui s'en dégage.

M. Lancereaux lit un travail intitulé : *Note sur quelques faits de pachyméningite gommeuse avec lésions des circonvolutions cérébrales antérieures sans accidents convulsifs.*

Ce travail, avec les observations et les pièces anatomo-pathologiques qui l'accompagnent, a pour but de faire ressortir une fois de plus ce fait important, à savoir que, si la syphilis secondaire se traduit en général par des lésions diffuses disséminées ou généralisées, par contre la syphilis tertiaire a pour caractère essentiel de donner lieu à des altérations circonscrites et isolées.

Ces observations et ces pièces mettent aussi en évidence un autre fait sur lequel M. Lancereaux a déjà insisté, à savoir que la syphilis se manifeste toujours par des désordres matériels et qu'il importe de diagnostiquer ces désordres eux-mêmes et non pas seulement les troubles symptomatiques qu'ils peuvent engendrer.

Ces observations sont au nombre de deux.

Voici les titres qui les résument :

Obs. I. — Gomme syphilitique de la dure-mère qui tapisse les fossettes ethmoïdales (pachyméningite gommeuse) ; compression des bulbes olfactifs et des extrémités antérieures des lobes cérébraux ; périostite de la voûte orbitaire intéressant la branche ophthalmique de Willis ; hépatite syphilitique et productions gommeuses symétriques des tendons des sterno-cléido-mastoïdiens.

Obs. II. — Pachyméningite gommeuse (fosse frontale gauche), hépatite syphilitique, avortement.

Dans ces deux cas, les lésions observées dans la dure-mère ont pour caractères microscopiques des lésions circonscrites saillantes, du volume et de l'aspect d'un marron cuit, lésions qui, tout en ayant leur point de départ dans la membrane externe, finissent par s'étendre aux membranes internes de l'encéphale et enfin même à la substance des circonvolutions cérébrales voisines, qui sont généralement enflammées et ramollies.

Indépendamment de ces données, ces faits présentent un réel intérêt au point de vue des localisations cérébrales et du diagnostic de la syphilis cérébro-spinale.

M. Bouillaud regrette que la première malade de M. Lancereaux n'ait pas été l'objet d'un examen approfondi au point de vue des troubles qu'elle devait nécessairement présenter du côté de la parole ; car c'est surtout dans les lésions des lobes antérieurs du cerveau et lorsque ces lésions existent à la base, que se manifestent les troubles de la parole, comme M. Bouillaud cherche à le démontrer depuis près de cinquante ans.

M. Lancereaux répond que la malade n'avait aucun des symptômes qui constituent l'aphasie.

M. Bouillaud s'étonne que dans l'observation il ne soit pas fait mention d'un fait aussi important.

M. Briquet dit que le meilleur signe de la nature syphilitique de la céphalée est la constatation de son existence pendant la nuit.

M. Lancereaux fait observer que la céphalée n'existe pas toujours dans les affections cérébrales de nature syphilitique : elle manque lorsque les méninges seules sont affectées ; mais elle existe lorsque la lésion occupe en même temps le périoste externe du crâne.

M. Briquet a vu des céphalées très-douloureuses existant avec des lésions méningées peu graves.

M. Gubler ne croit pas que la céphalée n'existe que lorsque le périoste externe est atteint. La céphalée proprement dite existe dans toutes les lésions, tant superficielles que profondes, du cerveau et du cervelet.

M. Bouillaud rappelle la proportion qu'il a émise en 1829, à savoir, qu'il n'y a de douleur proprement dite, dans un organe quelconque, que lorsque les nerfs du sentiment au voisinage de cet organe sont affectés en même temps que ce dernier. C'est là une loi générale qui n'a pas d'exceptions.

M. Lancereaux partage entièrement l'opinion de M. Gubler sur l'existence de la céphalée dans les lésions cérébrales profondes ; mais il fait remarquer que dans ses observations il s'agit seulement de la céphalée aiguë ; cette forme n'existe pas, suivant lui, lorsque la lésion est limitée aux méninges seules et que le périoste interne n'est pas intéressé.

Températures morbides locales. — M. Peter communique la suite de ses recherches sur les températures morbides locales. Ces nouvelles recherches portent sur la température de la paroi thoracique au cas de tubercules pulmonaires. Il résulte de ces recherches que, partout où il y a tubercule, partout il y a hyperthermie locale, hyperthermie pendant et par la germination du tubercule que j'appellerai *hyperthermie trophique* tuberculeuse, comme hyperthermie pendant l'évolution et l'involution du tubercule et qui devient une *hyperthermie rayonnante*, faisant la congestion, l'hémorrhagie et la phlegmasie.

Dans la tuberculisation pulmonaire commençante l'élévation locale de la température est généralement proportionnelle à la nature, à l'étendue et à la gravité des lésions.

Ainsi, lorsqu'il n'y a que de la respiration sèche, avec expiration pro-

longée, lorsque surtout il y a de la respiration saccadée, c'est-à-dire alors qu'il n'existe encore que des granulations et que ces granulations sont à l'état naissant, grises et demi-transparentes, sans hyperémie circonférentielle et de réaction, la température locale est de 0°,5 à 1 degré et même 1°,5 plus élevée que la moyenne (de 36°,3 à 36°,4 et même 37°,3).

Lorsqu'il y a des craquements secs et surtout des craquements humides, c'est-à-dire alors que les granulations ont passé à l'état régressif et provoquant de l'hyperémie autour d'elles, la température locale peut être de 1 degré, 1°,5, 2 degrés plus élevée que la moyenne (de 36°,8, 37°,3, 37°,8 et même davantage).

Cependant, il est des cas absolument apyrétiques où la température locale n'est, avec des craquements humides, que de quelques dixièmes plus élevée que la moyenne (à 36°,2), la température axillaire étant dans ces cas au-dessous de 37 degrés (à 36°,4).

Dans certains cas de tuberculisation pulmonaire commençante, la température locale n'est pas seulement plus élevée que la température normale de la région, elle l'est plus que la température de l'aisselle ; ainsi, dans un cas, au troisième espace intercostal gauche, elle était de 37°,4, plus élevée de 1°,6 que la moyenne et plus élevée de 0°,4 que l'axillaire.

Cette élévation locale de la température des espaces intercostaux supérieurs peut devenir un précieux moyen de diagnostic au cas où l'esprit hésite entre un simple dépérissement avec anémie et la tuberculisation commençante, au cas surtout où l'on ignore si l'on à affaire à de la chlorose ou à de la tuberculose à leur début.

En effet, dans le cas d'anémie et de chlorose, la température locale des espaces intercostaux est égale ou inférieure à la moyenne, tandis que dans la tuberculose commençante, la température locale est plus élevée que la moyenne, et cela dans la proportion de 0°,5 à 1 degré et même davantage.

Le diagnostic est ainsi fixé, comme aussi le pronostic.

L'investigation thermométrique des organes intercostaux supérieurs est tout aussi probante et utile pour fixer le diagnostic différentiel de la dyspepsie simple et de la dyspepsie de la tuberculose commençante; le diagnostic de l'hypochondrie accompagnée de dépérissement d'avec le dépérissement par tuberculose au début : le diagnostic encore de palpitations purement nerveuses d'avec les palpitations symptomatiques de la tuberculisation pulmonaire initiale et retentissant déjà sur le pneumogastrique cardiaque.

A toutes les phases de la tuberculisation pulmonaire il y a donc hyperthermie locale, laquelle ne se peut concevoir sans hyperémie proportionnelle, et, comme on a prise sur l'hyperémie par la révulsion, on voit à la suite de celle-ci la température locale, auparavant surélevée par les tubercules, s'abaisser, soit que la révulsion ait été pratiquée à l'aide de la cautérisation ponctuée, ou de vésicatoires, ou de ventouses scarifiées. L'abaissement local de la température peut être ainsi de 0°,5 à 0°,9, et elle peut rester ainsi abaissée pendant plusieurs jours après la révulsion.

Wunderlich, Lebert, Williams, etc., se sont exclusivement occupés de la température générale, jamais de la température locale; ces recherches actuelles portent, au contraire, sur la température recherchée en plein foyer tuberculeux. Elles démontrent que celui-ci est un vrai foyer thermogène, tenant les variations de la température générale sous sa dépendance.

Ces recherches, enfin, sur la température locale dans la phthisie pulmonaire peuvent conduire à des résultats pratiques au triple point de vue du diagnostic, du pronostic et du traitement.

M. Gubler croit devoir faire quelques réserves à l'égard des propositions que M. Peter vient d'émettre sur les températures morbides locales. Il est des cas, en effet, où le rapport que M. Peter établit entre l'hyperémie et l'élévation de la température a lieu en sens inverse. Il n'est pas rare, par exemple, de constater dans la migraine une hyperthermie coïncidant avec une pâleur extrême de la face. Il est des cas, au contraire, où, avec une hyperémie très-prononcée, il y a un abaissement de la température. Trousseau avait remarqué que, sous l'influence de l'hyperémie très-visible produite par l'action de l'application de sinapismes ou

de bains sinapisés, il y avait souvent un abaissement de la température ; il en est de même à la suite des frictions faites avec la teinture d'iode, où l'on constate souvent une diminution de température sur la plaque rouge de la peau. Il y a donc des circonstances où l'accumulation du sang sur un point de l'économie entraîne une diminution de température ; d'autres, au contraire, où la température s'élève, bien que l'afflux du sang soit diminué. Il n'y aurait donc pas lieu de considérer comme indissoluble le lien que M. Peter semble vouloir établir entre la congestion et l'hyperthermie. Ces mêmes désaccords que je viens de constater dans quelques circonstances particulières peuvent se présenter aussi dans les cas de tuberculose comme dans les cas de pneumonie.

Cette élévation locale de la température peut également servir à élucider la question de diagnostic au cas d'hémoptysie, alors qu'il n'y a encore aucun signe évident de tuberculisation pulmonaire. Dans ces cas, en effet, la température locale est de 0°,5 à 1 degré, et davantage, plus élevée que la moyenne ; l'hyperthermie locale peut même dépasser 3 degrés, au cas où il y a fièvre, et où la température est prise au niveau du foyer hémorrhagique, pour baisser ensuite après l'hémoptysie ; la température locale restant plus élevée que la moyenne, ce qui prouve que l'hyperthermie totale, pendant l'hémorrhagie, est en somme de l'hyperthermie tuberculeuse, et de l'hyperthermie hyperémique hémorrhagique.

La disparité de la température entre deux espaces intercostaux homologues des sommets est un très-bon signe de tuberculisation pulmonaire ; car, dans ces points où, normalement, la température est égale, cette disparité révèle des conditions anatomiques différentes et, dans l'espèce, une hyperémie morbide presque toujours tuberculeuse.

Dans la tuberculisation pulmonaire fébrile, à forme bronchitique, comme dans celle à forme infiltrée (pneumonie caséeuse), la température locale est très-élevée, la surélévation est de 2 degrés à 2°,8 pour la forme bronchique, de 3°,2 à 3°,8 pour la forme caséeuse.

C'est dans cette dernière forme que la température générale, comme la température locale, est le plus élevée ; la surélévation générale étant de 2°,5 à 3 degrés pour la pneumonie caséeuse, de 1 degré à 1°,8 pour la forme bronchitique.

Il est clair que le facteur le plus important dans les phénomènes d'hyperthermie est l'hyperémie. Seulement, il ne faudrait pas considérer comme facteur unique ce qui n'est que le facteur principal.

M. Peter reconnaît la justesse des observations que vient de présenter M. Gubler. Sans doute les désaccords que son collègue vient de constater existent, mais il faut tenir compte des conditions spéciales dans lesquelles ils se manifestent. Tout le monde sait que la température s'élève au début d'une pneumonie, qu'elle se maintient élevée pendant son cours, mais qu'arrivé le moment où son évolution est terminée, la température s'abaisse rapidement, bien qu'il existe encore de l'hépatisation. Mais ces faits n'infirment en rien la valeur des observations qu'il vient de faire connaître et des signes cliniques qu'il en a déduits.

M. J. Guérin. M. Peter a parlé de l'action de la cautérisation ponctuée comme ayant eu pour effet un abaissement de la température locale en combattant l'hyperémie pulmonaire. Je ferai remarquer, à cette occasion, à M. Peter, que la cautérisation ponctuée a deux effets bien différents suivant l'état des parties sur lesquelles on l'applique. Si elle abaisse la température en agissant comme moyen révulsif sur un organe hyperémié, comme dans les cas cités par M. Peter, elle l'élève souvent en rappelant la vitalité dans les tissus où elle se trouvait abaissée, comme je l'ai vu si souvent dans les tumeurs blanches des articulations.

M. Peter. M. J. Guérin a parfaitement raison. Dans le dernier cas qu'il vient de rappeler, c'est en obtenant la guérison qu'il a eu une élévation de température.

Du signe différentiel entre les différents épanchements pleuraux, séreux et purulents. — M. Baccelli, de Rome, lit un travail dont voici les conclusions :

1° Que la vibration sonore dans un fluide est en raison inverse de la densité, de la corpusculation et de l'hétérogénéité;

2° Que la faculté conductrice s'amoindrit notamment par la non-homogénéité du liquide et par la corpusculation;

3° Que l'hétérogénéité du liquide se mesure à la quantité des détritus pseudo-membraneux et des flocons albumino-fibrineux, et particulièrement à la présence des leucocytes, cellules épithélioïdes, pyoïdes et purulentes;

4° Que les caractères externes d'un liquide, couleur, épaisseur, opacité, viscosité, n'en démontrent pas toujours fidèlement la nature intrinsèque, laquelle doit être élucidée par l'analyse micro-chimique;

5° Que la viscosité d'un liquide, au point d'en devenir extraordinairement filant, ne diminue pas d'une manière notable la transmission des plus faibles sons, lorsqu'il est très-homogène.

Du traitement préventif des affections charbonneuses. — M. Belhomme lit un travail dont voici les conclusions:

1° Qu'il y a dans la circulation du sang des insectes infectieux;

2° Que le charbon surgit tout à coup sous l'influence d'une piqûre, ou d'un développement anormal d'une tumeur avec centre noir, et qu'il peut être suivi de phénomènes graves et de la mort;

3° Qu'il faut s'efforcer, par une vie régulière et fortifiante, de maintenir la santé et, par conséquent, le sang dans sa qualité normale;

4° Qu'il faut se hâter de cautériser une piqûre de mouche ou de tout autre insecte suspect;

5° Qu'il faut redoubler de soins, si l'on exerce une profession qui expose aux piqûres d'insectes;

6° Que la dose d'acide phénique est de 15 à 30 gouttes dans un demi-litre de sirop antiscorbutique convenablement préparé;

7° Prendre assez souvent des bains sulfureux, et surtout les bains d'Enghien, qui contiennent une quantité supérieure de soufre.

Je termine cet exposé en disant que je pense que mon séjour à Neuilly, hors Paris, depuis trois années, a pu contribuer à me préserver d'un retour à une maladie infectieuse, et que l'addition de l'acide phénique au sirop a pu en être la cause;

8° Le sirop antiscorbutique peut rendre de grands services à l'humanité: empêcher qu'une mère soit enlevée pour toujours à ses enfants, et un père à sa famille, qu'il soutient de son travail.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séance du 7 septembre 1878; présidence de M. Tarnier.

De la guérison spontanée des hydrocèles chez les enfants. — M. le Secrétaire général lit, au nom de M. Gaillard (de Parthenay), un travail intitulé: *De la guérison spontanée de l'hydrocèle chez les jeunes enfants.* Sur treize cas observés par M. Gaillard, six ont guéri par la ponction ou l'application de compresses imbibées de chlorhydrate d'ammoniaque, sept ont guéri par l'expectation simple. La conclusion de l'auteur, c'est que l'hydrocèle ne doit pas être opérée jusqu'à l'âge de cinq à six ans, et que l'expectation ou le chlorhydrate d'ammoniaque suffisent pour la guérison.

M. Després. Je n'opère jamais les hydrocèles congénitales chez les enfants, mais il ne faut pas croire que ces épanchements guérissent toujours spontanément comme le pense M. Gaillard. J'ai opéré ce matin d'une hydrocèle congénitale, un jeune homme de dix-huit ans, chez lequel depuis longtemps l'affection n'avait subi aucune modification. A cet âge la ponction et l'injection iodée n'ont pas plus d'inconvénient que lorsqu'il s'agit d'une hydrocèle non congénitale.

Les hydrocèles non réductibles des enfants présentent parfois des variations de volume qui permettent de faire patienter les parents. Je vois à la campagne un enfant dont le scrotum a le volume d'un très-gros œuf. Quand il fait froid, l'épanchement diminue, quand il fait chaud, l'épanchement augmente. Cela montre que ces hydrocèles sont susceptibles de se résorber seules.

M. Marjolin. Depuis bien longtemps on a conseillé l'abstention dans les hydrocèles même enkystées chez les enfants. Des applications astringentes peuvent amener la résolution complète. Chez un enfant à l'hôpital Sainte-Eugénie, je voulus faire quelque chose ; je passai un séton filiforme ; le lendemain l'enfant était mort de péritonite suraiguë.

Mon père fut consulté par un malade d'un certain âge chez lequel la résolution fut complétement et assez rapidement obtenue par des compresses imbibées d'une solution de chlorhydrate d'ammoniaque.

M. Tarnier. Les hydrocèles chez les enfants ne sont pas très-rares. Je ne fais aucun traitement, et ces hydrocèles guérissent très-bien. Ces faits sont depuis longtemps connus et M. Gaillard s'est donné beaucoup de peine pour enfoncer une porte ouverte.

M. Després. Je n'ai jamais vu d'hydrocèle d'adulte guérir par des topiques, peut-être dans ces cas de guérison s'agit-il d'hydrocèles symptomatiques.

M. de Saint-Germain. Je n'ai jamais vu d'accidents sur de nombreux cas d'hydrocèle irréductible opérés à l'hôpital. M. Marjolin nous a parlé d'un cas dans lequel un enfant était mort à la suite d'un séton filiforme ; c'est possible, mais aussi ce n'était pas là une méthode à employer.

J'ai vu, l'an dernier, guérir sans opération une hydrocèle non symptomatique chez un vieillard de soixante-douze ans. Ce malade était très-pusillanime et refusait toute opération, je lui ai conseillé les compresses de chlorhydrate d'ammoniaque dans le seul but de le faire patienter, et cependant, au bout de trois mois, ce malade était guéri.

Sur un nouveau procédé d'extraction de la cataracte; rapport. — M. Giraud-Teulon fait un rapport sur une communication de M. Vibert, chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu du Puy, relative à un nouveau procédé d'extraction de la cataracte, à l'aide d'un mode d'incision de la cornée donnant lieu à un double lambeau, c'est-à-dire à une porte à deux battants pour la sortie du cristallin.

L'incision cornéale de M. Vibert se fait au même niveau que celles de Kuchler et de Notta. Celle-ci est tangente au bord supérieur de la pupille, elle présente 10 à 11 millimètres à peu près. Cette ouverture est parfois un peu petite quand il s'agit de grosses lentilles. M. Vibert introduit à l'extrémité de la corde ci-dessus déterminée, un couteau droit, plat, à deux tranchants, large deux fois comme celui de Græfe. Par la ponction et la contre-ponction, il ouvre deux petites portes parallèles entre elles et perpendiculaires à la section projetée. Un petit couteau boutonné introduit à plat par ces deux ouvertures est alors retourné, le tranchant en avant, et l'incision est faite comme celle de Notta.

Quant au pansement, M. Vibert n'en fait plus et même il laisse circuler ses opérés. La question de la brève durée des pansements après l'opération de la cataracte a déjà été agitée ici par M. Panas, puis par M. Gayet. Pour moi, d'une manière générale, le bandeau contentif n'a aucun inconvénient pendant trois jours; après cela il devient irritant pour la conjonctive et les paupières.

Dans les observations de M. Vibert on rencontre, comme dans les autres, les accidents ordinaires; cependant ce mémoire est muet sur une complication assez commune, la suppuration des lambeaux. A l'ophthalmite consécutive à l'opération, M. Vibert assigne généralement pour point de départ l'intérieur du globe, et il maintient parfois la cicatrice béante pendant quinze jours.

Les relevés statistiques de M. Vibert portent sur cinquante-neuf opérés; il y a eu quarante-sept succès, cinq demi-succès et sept insuccès. Ces résultats peuvent être comparés à ceux fournis par la méthode en lambeaux, dont la méthode de M. Vibert peut être rapprochée.

L'aire offerte par ce procédé pour la sortie du cristallin est à celle offerte par le procédé de M. Notta comme 3 est à 1; cette ouverture semble surabondante; en effet, l'incision de Notta ou celle de Kuchler n'ont jamais paru insuffisantes; les obstacles à la sortie ne viennent que de la résistance de la pupille, ces procédés ne comprenant pas l'iridectomie.

Jusqu'ici l'objectif a été la réunion par première intention, c'est le contraire que semble chercher M. Vibert; la largeur de sa plaie est un des éléments de cette réunion tardive. Cette plaie doit offrir de moins grandes chances de contusion de la cornée.

L'orateur ne se préoccupe pas des dangers de la diminution de la pression intérieure au point de vue des hémorrhagies de la partie postérieure de l'œil, de procidence et de l'enclavement de l'iris. Il tient beaucoup plus compte des accidents immédiats que des accidents consécutifs.

M. Vibert ne dit pas de combien de jours cette réunion tardive retarde la guérison. Enfin, il semble qu'il y ait là un écueil à éviter lorsqu'il faut remplacer le couteau à deux tranchants par le couteau boutonné.

Cécité unilatérale par contusion rétro-oculaire. — M. Cras (de Brest), membre correspondant, résume trois observations de cécité unilatérale subite et irremédiable produite par des instruments (pointe de bâton, pointe de fleuret, clou) qui, pour lui, auraient passé entre le globe et la paroi de la cavité orbitaire pour aller en arrière contusionner le nerf optique. Ce qui fait penser à M. Cras que ces faits reconnaissent cette étiologie, c'est l'exophthalmie, le chémosis, le pouls veineux de la rétine, enfin l'atrophie blanche de la papille qui, dans les trois cas, s'est manifestée au bout de quatre à cinq semaines.

Cal difforme de la clavicule. — M. Peyrot présente un malade chez lequel le cal volumineux d'une fracture de la clavicule a déterminé une compression des nerfs du plexus brachial avec atrophie de tous les muscles auxquels ces nerfs se distribuent.

ASSOCIATION FRANÇAISE POUR L'AVANCEMENT DES SCIENCES

(8e session, du 22 au 29 août).

SECTION DES SCIENCES MÉDICALES (1).

Nodosités cutanées éphémères chez les arthritiques. — Ce sont, dit M. Féréol, de petites tumeurs, indolentes, molles, comme des tubercules, siégeant souvent au front, ayant un volume qui varie de celui d'un pois à celui d'une noisette, généralement au nombre de deux ou trois, survenant pendant la nuit, mobiles avec la peau, ayant un aspect qui fait penser d'abord à des productions syphilitiques, et disparaissant d'ordinaire en un temps très-court (vingt-quatre à quarante-huit heures).

La production de ces tumeurs ne paraît pas avoir de rapport avec la menstruation, et semble être sous la dépendance de la migraine et de l'arthritisme. Il est toutefois singulier que ces deux causes, qui sont si fréquentes, ne donnent pas plus souvent lieu à l'apparition de ces tumeurs. On les observe quelquefois dans le rhumatisme articulaire aigu (Frerichs et Meynet, de Lyon) ; ainsi se trouve complétée, par ces déterminations cutanées, la série des tissus sur lesquels le rhumatisme porte son action.

M. Ollive a observé un cas analogue ; là encore, il s'agissait d'une arthritique, sujette à la migraine.

M. Petit demande quel est le siége anatomique de la lésion.

M. Féréol reste un peu indécis à cet égard ; ces nodosités existent certainement dans le tissu cellulaire sous-cutané ; il y en a peut-être d'ad-

---

(1) Suite et fin, voir le précédent numéro.

héreates au périoste, et le siége paraît quelquefois être la face profonde de la peau.

M. Teissier a aussi observé des cas semblables.

De la castration préventive dans l'ectopie testiculaire. — M. le docteur Aubert (de Lyon) résume deux cas d'ectopie testiculaire (testicule dans l'anneau) qu'il a observés pendant qu'il remplaçait M. Desgranges ; les douleurs étaient vives, et M. Aubert a opéré les deux malades : chez le premier, l'opération a eu des suites très-simples et très-heureuses; le malade a guéri complétement et rapidement (3 semaines). Chez le second malade l'opération a été pratiquée de même; mais celui-ci est carcinomateux.

La plupart des chirurgiens répugnent à cette opération. M. Aubert pense qu'il faudrait, au contraire, la pratiquer, pour trois raisons : 1° le testicule dans l'aine est à peu près inutile, car s'il confère la puissance il est nul au point de vue de la fécondation ; 2° les douleurs sont vives et gênantes; 3° ces testicules sont extrêmement sujets à la dégénérescence cancéreuse; c'est un point reconnu par Godart, par Curling et par M. Verneuil.

Enfin on peut ajouter comme quatrième raison l'innocuité relative de l'opération et la crainte de voir se produire un sarcocèle à l'anneau. La crainte des chirurgiens a pour cause principale la communication avec le péritoine; sans doute elle peut exister et il faut se précautionner contre elle, mais elle est loin d'être fréquente.

Procédé opératoire pour l'ablation de l'utérus. — M. Coudereau, après avoir rappelé quelques statistiques qui montrent la gravité pronostique du cancer utérin, recherche les causes des insuccès opératoires qui ne suffisent pas à faire renoncer à un traitement radical. On doit enlever le col quand la production morbide ne dépasse pas ses limites; mais on a toujours à craindre les récidives par continuation. Avant de recourir à l'ablation totale, il faut chercher à déterminer les chances de récidive ; on peut voir par l'analyse des faits publiés que toutes les fois que le cancer a envahi un autre organe que l'utérus, le poumon et le foie par exemple, le vagin est pris : cette notion peut servir de guide. Pour que l'opération ait chance de réussir, il faut éviter l'ouverture du péritoine. Après dilatation préalable de l'urèthre et introduction de l'index dans la vessie pour éviter l'ouverture de cette cavité, on abaisse l'utérus, non pas avec une pince de Museux, qui pourrait déchirer le tissu malade, mais avec un instrument particulier dont les deux branches qu'on introduit l'une après l'autre dans les cornes de l'utérus permettent, en s'écartant, d'exercer sur la totalité de l'organe une traction qui peut dépasser 15 kilogrammes. Les incisions doivent porter exclusivement sur la portion antérieure du vagin; on arrête le sang au moyen de pinces hémostatiques; l'ablation définitive se fait avec le serre-nœud.

Cette opération n'a été pratiquée jusqu'ici que sur le cadavre.

Traitement de certaines déviations utérines. — M Marcé (de Nantes) envisage le côté purement mécanique de la question. Il propose de remédier à certaines déviations utérines à l'aide d'un petit appareil qu'il a imaginé et qu'il présente à la section. Cet instrument a la forme d'un pessaire en selle ; mais au moyen d'une ingénieuse disposition (une tige aboutissant à une sorte de crémaillière), on peut, en introduisant un seul doigt dans le vagin, relever ou abaisser à volonté la portion du pessaire qui soutient l'utérus. L'introduction de cet appareil est d'ailleurs aussi facile que celle d'un pessaire ordinaire.

Sur la physiologie de l'épithélium vésical. Les expériences ont été très-nombreuses et MM. Livon et Cazeneuve, les deux expérimentateurs, sont arrivés à la conclusion que l'épithélium vésical n'absorbe rien à l'état normal.

M. Gubler est heureux de voir que les résultats expérimentaux coïn-

cident avec ceux de la clinique et rappelle les conclusions analogues de la thèse d'Alling.

M. Aubert, qui s'est occupé et s'occupe encore de l'absorption par les épithéliums, croit que les orifices glandulaires sont les véritables voies de cette absorption, qui est par conséquent nulle dans les épithéliums pavimenteux sans glandes.

Traitement des foyers purulents par les injections d'eau salée. — (*Voir plus haut, p.* 243.)

M. Potain ajoute un cas à ceux qui viennent d'être cités; il s'agit d'un kyste hydatique du foie avec suppuration abondante, et qui, traité par cette méthode, s'est terminé par la guérison. Il pense que si l'on a tant négligé l'emploi du sel, c'est peut-être parce qu'il passe pour un remède de bonne femme.

M. Azam demande si le sel agit comme désinfectant ou seulement par la densité de la solution.

M. Houzé de l'Aulnoit répond que le sel a une action multiple qui s'exerce sur la paroi, sur les globules rouges et sur les leucocytes; il jouit d'une action nutritive spéciale; on sait que le sel excite l'assimilation; si l'on cherche l'action de la densité, il faut employer la solution saturée; en dehors de ce cas on obtient de bons résultats avec 100 ou 200 grammes par litre.

M. Cabello y Bruller a, dans des cas analogues, obtenu des succès avec l'eau de mer.

M. Rochard a été conduit à des conclusions tout à fait opposées à celles de M. Cabello; tous les médecins de marine savent que les petites plaies, les écorchures, s'éternisent sous l'influence de l'eau de mer; quant à l'eau de mer en injections, M. Rochard ne l'ayant jamais employée, ne peut se prononcer à cet égard.

M. Lecadre signale aussi les fâcheux effets de l'eau de mer sur les plaies; il reconnaît toutefois qu'elle rend des services dans certaines affections, notamment dans la conjonctivite légère.

M. Houzé de l'Aulnoit pense que les inconvénients de l'eau de mer dans le traitement des plaies peuvent être dus à la petite quantité de sable qu'elle contient. Le sel gris en renferme aussi; c'est pourquoi il le repousse et n'emploie jamais que le sel parfaitement blanc.

M. de Pietra-Santa signale quelques travaux qui complètent la bibliographie du sel, dont l'application est journalière en Italie. Il vante les bons effets de l'eau de Sales.

M. Gubler répond que ces faits sont bien connus, et que la France possède des sources analogues, notamment Salies-de-Béarn.

Sur la conservation de la forme et des fonctions après certaines mutilations chirurgicales de la face. — M. Letiévant (de Lyon) rappelle que ce résultat est obtenu pour la résection de l'os maxillaire supérieur, par son procédé communiqué aux congrès de Clermont (1876) et de Genève (1877).

Il a obtenu des résultats analogues dans la rhinoplastie et dans la résection de l'os maxillaire inférieur.

Pour la rhinoplastie, aujourd'hui si délaissée, il établit une charpente nasale permanente en *aluminium*, métal très-léger, pouvant séjourner facilement au sein des tissus et résistant bien à l'action des divers liquides de l'organisme. Sur cette charpente solidement implantée dans les os, il étale un lambeau emprunté au front, rabattu par torsion et suturé aux lèvres d'avivement. — Dans une première observation, de mars 1877, son opéré, observé cinq mois, eut un nez réussi, qui cependant subit à la longue une rétraction assez notable pour mettre à découvert une petite portion de la sous-cloison de la charpente; cela n'empêcha pas les fonctions respiratoire et olfactive de s'accomplir. — Dans une deuxième observation, remontant à deux mois, l'auteur a taillé un lambeau de très-grandes dimensions afin de faire la part de la rétraction future. Le nez est gros; mais il mincira et la forme et les fonctions sont conservées.

M. Letiévant a fait l'application de la même méthode prothétique immé-

diate après la résection du corps du maxillaire inférieur qu'il remplace, séance tenante, par un maxillaire en aluminium. L'auteur est arrivé par étapes à un appareil plus perfectionné qu'il décrit et propose aujourd'hui.

Sur le traitement du spina-bifida. — Il s'agissait, dans le cas que M Laffitte a observé, d'une tumeur ayant à peu près le volume d'une orange, tendue, luisante, sans déformation du crâne; on fit d'abord la ponction, sans succès, puis l'excision de la tumeur, avec suture consécutive; au cours de l'opération, on fut obligé de diviser plusieurs petits filets nerveux; peu à peu le liquide se reproduit, la peau s'ulcère, les épingles tombent; on fait à tout hasard un pansement par occlusion, et quelques jours après la guérison était complète, sans accident et sans paraplégie. Consécutivement il y eut une augmentation do volume de la tête; de presque microcéphale l'enfant devint hydrocéphale; mais le volume de la tête ne tarda pas à redevenir normal. L'enfant présente seulement aujourd'hui un pied bot.

De l'extraction des plaies des projectiles en fer, en fonte de fer et d'acier et des fragments d'armes blanches, au moyen des électro-aimants, par M. Milliot. — Tous les appareils électro-magnétiques peuvent servir dans ce but. A l'électro-aimant s'adaptent des sondes de différents modèles et pouvant être introduites dans les plaies. Pour faire sortir le corps étranger on présente l'électro-aimant à l'orifice de la plaie, ou bien on fait pénétrer une des sondes dans son intérieur et le projectile vient adhérer solidement à l'électro-aimant, pourvu qu'il n'y ait pas de parties molles interposées. M. Milliot fait remarquer que plus les corps étrangers sont petits moins l'électro-aimant a de prise sur eux.

Expulsion d'un corps étranger œsophagien à l'aide des vomissements provoqués par l'apomorphine. — (*Voir plus haut, p.* 254.)

Note sur l'analogie d'action de la vératrine et de l'aconitine. — M. Arnaud de Fabri a fait à ce sujet de nombreuses expériences qu'il résume brièvement. Il insiste sur la difficulté de la respiration causée par la vératrine.

M. Gubler fait observer que dans ses expériences sur l'aconitine M. Laborde a observé cette même difficulté de la respiration.

Sur les anesthésiques. — Il s'agit d'expériences de physiologie pure instituées par M. Rabuteau dans le laboratoire de Cl. Bernard; ces expériences portent sur trois points :

1° Les éthers ont sur les végétaux une action qui consiste à tuer la vie; mais la propriété germinative n'est pas détruite. — La germination est peut-être un peu ralentie.

2° L'action des éthers est différente chez les animaux à sang chaud et à sang froid. En mettant sous une cloche un cochon d'Inde, une grenouille et une éponge imprégnée d'éther acétique, on voit le cochon d'Inde survivre, tandis que la grenouille meurt après un temps variable, mais toujours très-court. Si on injecte de l'éther acétique sous la peau d'un cochon d'Inde il n'est pas anesthésié; mais si on le met alors sous la cloche, l'anesthésie se produit. M. Rabuteau donne de ces faits l'explication suivante : l'animal à sang chaud décompose ces éthers, tandis que la grenouille ne les décompose pas; d'où la division des éthers en deux classes, ceux qui se modifient dans l'organisme et ceux qui ne s'y modifient pas. Il faut dire en passant que le vin blanc doit ses propriétés capiteuses à l'éther qu'il contient.

3° Il y a des éthers (ce sont les trichloracétates) qui ont la propriété de supprimer la sensibilité sans anéantir le mouvement. Il y aurait peut-être là une application utile à l'obstétrique, en faisant entre eux un choix judicieux, en se souvenant que les éthers des alcools éthyliques sont inoffensifs.

Contribution à l'étude du glaucome. — M. Chibret fait remarquer qu'un œil glaucomateux opéré d'iridectomie peut devenir astigmate quand l'opération a été insuffisante à enrayer le glaucome.

Cet astigmatisme est causé par la déformation de la cornée ; cette déformation est elle-même la conséquence d'une ectasie de la cicatrice scléroticale laissée par l'iridectomie.

L'iridectomie agit probablement en diminuant la pression dans le système choroïdien et en l'augmentant dans la chambre antérieure, grâce à une infiltration à travers la cicatrice irienne. Dans les cas où cette filtration est suffisante et où l'excrétion par la voie de Leber est insuffisante, il se produira de l'astigmatisme.

Sur l'hygiène de la vue dans les écoles. — M. le docteur Dor (de Lyon) donne un résumé de ses recherches sur les affections oculaires au lycée de Lyon. Après avoir indiqué son mode d'examen il présente cinq tableaux sur le nombre et le degré des diverses anomalies de la réfraction aux différents âges. Il en résulte que pour le lycée de Lyon la proportion des yeux myopes est de 22 pour 100. Il présente ensuite trois tableaux graphiques, permettant de comparer avec les résultats obtenus à Lyon ceux de Suisse, de Pétersbourg et de New-York. Les premières varient de 25 à 35 pour 100 ; Lyon vient ensuite et New-York n'en a que 14 pour 100. Après diverses considérations sur l'influence de la race, de l'hérédité et de l'école, M. Dor présente les conclusions suivantes :

1° La fréquence de la myopie à Lyon est telle, qu'il est urgent de prendre dès à présent toutes les mesures susceptibles de la combattre.

2° Une réforme scolaire est absolument nécessaire. Elle tiendra compte de tous les résultats obtenus dans les quinze dernières années sous le rapport de l'installation des salles d'étude, de leur éclairage, de leur ventilation ainsi que du mobilier scolaire.

Sur la dégénérescence calcaire de la cornée. — Cette maladie a été souvent confondue jusqu'ici avec la kératite interstitielle. Sa marche est lente, les deux yeux sont envahis successivement et le malade devient presque aveugle : on voit des opacités grisâtres, se développant le long du diamètre transversal de la cornée, prenant une figure elliptique et occupant ainsi le tiers central de la surface de la cornée. En examinant un malade qui présentait ces symptômes, M. Galezowski aperçut un jour une petite pellicule, il l'enleva, et l'abrasion de la surface opaque étant faite, il trouva au-dessous une cornée parfaitement transparente. La pellicule, traitée chimiquement (acide chlorhydrique), fut reconnue pour être une dégénérescence calcaire de la couche opaque de la cornée. Le traitement consiste dans l'abrasion.

Quelle est la cause de cette lésion, dont les auteurs ne parlent pas ? Chez ces malades, d'après ce qui résulte des observations de M. Galezowski, la quantité des sels calcaires et des phosphates est augmentée; il y a là quelque chose qui ressemble à la phosphaturie : l'orateur conclut que cette lésion est un des résultats de cette affection singulière, la phosphaturie, si bien décrite par M. Teissier fils.

M. Lecadre demande à l'orateur : 1° si les diathèses (la syphilis notamment) ont une influence sur la production de cette lésion ; 2° si elle est plus fréquente chez les sujets qui ont l'autre œil malade.

M. Galezowski a recherché la syphilis avec le plus grand soin, mais sans rien trouver. La seule chose qu'il ait rencontrée, ce sont des accidents goutteux assez accusés ; si donc il devait chercher une cause accidentelle, il invoquerait plutôt la goutte. Mais il n'a pas vu assez de cas pour conclure : sur 7,000 maladies de la cornée qu'il a observées, il n'a rencontré que six fois la lésion en question ; il est probable qu'on en trouvera des cas plus nombreux, maintenant qu'elle ne risquera plus d'être confondue avec la kératite interstitielle.

M. Daremberg fait observer que la réaction qui a servi à reconnaître la nature de la pellicule ayant été obtenue à l'aide de l'acide chlorhydrique, on pourrait bien avoir affaire à des urates qui sont solubles dans cet acide.

M. Galezowski reconnaît la justesse de cette observation.

M. Teissier approuve la part que fait M. Galezowski à l'arthritisme dans l'étiologie de cette affection.

RÉPERTOIRE

REVUE DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS
REVUE DES THÈSES

Sur l'action thérapeutique de l'arenaria rubra. — M. le docteur L. Bertherano (d'Alger) a employé dans sa pratique personnelle l'*arenaria rubra*, caryophyllée vulgairement connue en Afrique sous le nom de *sabline*, dans plusieurs cas de gravelle et de catarrhe vésical aigu ou chronique. Voici ses formules :

Extrait aqueux	4 gr.
Réglisse pulvérisé	Q. S.

F. S. A. Pilules n° 26, à prendre 4 ou 5 avant le déjeuner et le dîner.

Plante entière avant floraison.	40 gr.
Eau	250
F. S. A. Réduire à	200
Ajoutez sucre	400

6 à 7 cuillerées par jour.

D'après les résultats obtenus par ce praticien :

1° L'*arenaria rubra* jouit de propriétés actives et efficaces contre le catarrhe vésical aigu ou chronique et la gravelle urique ;

2° Son emploi facilite l'évacuation des graviers, et constitue aussi un calmant prompt et énergique des coliques néphrétiques ;

3° Son usage est inoffensif; il n'a déterminé aucun accident, aucune fatigue chez les personnes qui en ont fait même un essai prolongé (trente jours). (*Journal de médecine et de pharmacie de l'Algérie*, juin, 1878.)

Du traitement de l'atrophie papillaire tabetique par les injections hypodermiques de strychnine. — Le docteur Rouire étudie l'action de la strychnine dans l'atrophie papillaire ; il croit, comme l'ont montré les recherches de Hippel et de Sandi, que la strychnine a une action directe sur les éléments nerveux rétiniens. On administre le sulfate ou le nitrate de strychnine à la dose de 1 à 3 milligrammes; on peut même atteindre graduellement 8 à 10 milligrammes. Voici, d'ailleurs, les conclusions du médecin :

1° Que la strychnine exerce bien une action sur les fibres du nerf optique ;

2° Que cette action a pour effet d'augmenter l'acuïté visuelle, d'élargir le champ visuel ;

3° Que, sous l'influence de ce traitement, l'acuïté se relève, le champ s'élargit, même lorsqu'on a affaire à une atrophie papillaire avec lésions matérielles ;

4° Que ces différents effets de la strychnine peuvent avoir lieu même chez les atrophies tabétiques ;

5° Que, dans ce dernier cas, contrairement à ce qui a lieu dans certaines atrophies, on n'obtient de résultat satisfaisant qu'à la longue et en augmentant progressivement les doses. (*Thèse de Paris*, 11 août 1878, n° 136.)

De l'action des bains froids dans la fièvre. — Le docteur Halbedel a étudié le mécanisme de la fièvre et l'action du froid dans la thermothérapie. Se fondant surtout sur les expériences et les recherches de Winternith, il a montré à ce médecin que, pour que l'eau froide puisse soustraire du calorique à l'économie et produire un abaissement durable de la température centrale, il est de toute nécessité que le réseau vasculaire superficiel soit à l'état de relâchement.

Ce relâchement permet, en évitant les congestions viscérales intenses, de faire passer par le réseau capillaire une plus grande quantité de sang, et, par cela même, on produira une diminution notable de la température. Aussi, le docteur Halbedel conseille-t-il de faire, pendant les bains froids, des frictions énergiques sur la peau, de manière à produire une rubéfaction très-intense. (*Thèse de Paris*, 16 août 1878, n° 151.)

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

TRAVAUX A CONSULTER.

Note sur le diagnostic et le traitement de l'obstruction intestinale, par J. Hutchinson (*Brit. Méd. Journ.*, 31 août 1878, p. 305).

Bons Effets de la belladone à hautes doses dans le traitement de l'obstruction intestinale, par N. Keer (*id.*, p. 307).

Cas d'exostose enlevée par le ciseau et le maillet; pansement antiseptique guérison. West (*id.*, p. 315).

De la chirurgie en Bulgarie. 1° Plaie pénétrante de l'épaule, résection, guérison; 2° plaie pénétrante du coude, résection, guérison. Les sujets étaient jeunes et l'on a employé le pansement antiseptique. Irwin Bolton (*The Lancet*, 31 août 1878, p. 209).

De la résection des phalanges dans la contiguïté, par Engledue Prideaux (*id.*, p. 290).

Hernie crurale étranglée depuis dix jours, kélotomie, guérison, par M. N. Campbell (*id.*, p. 291).

Deux cas de hernie crurale étranglée. — Kélotomie sans ouverture du sac, guérison. Bryant (*id.*, p. 292).

VARIÉTÉS

LÉGION D'HONNEUR : Le docteur OVION (de Boulogne-sur-Mer), est nommé chevalier de la Légion d'honneur.

CONCOURS DE L'INTERNAT : L'ouverture du concours est remise du 7 octobre au 9 octobre.

RÉCOMPENSES HONORIFIQUES. — Des récompenses honorifiques viennent d'être accordées aux membres ci-après dénommés des Sociétés de secours mutuels approuvées :

Médailles d'or : MM. les docteurs Ménard (Louis), Paris; Naret (Georges-Léon), Paris; Deux-Pont-Bérigny (Adolphe), Versailles; Diard (Hippolyte-Ildefonse), Dourdan.

Médailles d'argent : MM. les docteurs Boiteux (Marie-Louis), Beaume-les-Dames; Castex (Jules), Montréjeau; Dutilh (Eugène), Gensac; Girbal (Auguste), Montpellier; Godefroy-Martin (Jean), Vienne (Isère); Renault (Charles), Cherbourg; Vauverts (Alfred), Lille; Morel (Auguste-Armand), Gacé (Orne); Pialla (Auguste-Laurent), Saint-Genis-Laval (Rhône); Gauchet (Louis-Alexandre), Paris; Magne (Pierre-Charles-Alexandre), Paris; Mie (Armand-Isidore), Coulommiers (Seine-et-Marne); Dubois (Armand), Limoges.

Médailles de bronze : MM. les docteurs Houdard (Alphonse), Pontarlier; Caussade (Jean), Saint-Médard-de-Guizières; Nivelet (François), Commercy; Paulus (Paul), Josselin; Pierrey (Victor), Luxeuil; Noyelle (Jean-Baptiste), Aumale.

Mention honorable : M. le docteur Cosson (Louis), Quintin (Côtes-du-Nord).

NÉCROLOGIE. — Le docteur GROMIER, professeur de médecine légale à la Faculté de Lyon. — Le docteur LECHAT à Evreux. — Le docteur BELLOME, médecin major, mort au Sénégal de la fièvre jaune. — Le docteur DELEAU, à Paris.

L'administrateur gérant : O. DOIN.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Des causes et du traitement du rachitisme ;

Par le docteur Dauvergne père,
médecin de l'hôpital de Manosque et des Epidémies
(de l'arrondissement de Forcalquier),
lauréat de l'Académie nationale de médecine, etc.

« En se plaçant au point de vue de l'expérimentation, les conditions extérieures sont incapables, quelque mauvaises qu'elles soient, de faire naître le rachitisme à elles seules chez les jeunes animaux. Ce qui manque, c'est la prédisposition. » (Léon Tripier, art. Rachitisme, p. 668, *Diction. encyclop. de médecine.*) C'était la conclusion à laquelle j'étais aussi arrivé, il y a déjà plusieurs années, lorsque la Société protectrice de l'enfance mit cette question au concours. La préoccupation de l'époque était que le rachitisme tenait à un défaut d'alimentation appropriée au jeune âge, surtout d'un allaitement suffisant et prolongé ; mon travail, comme, paraît-il, celui de M. Tripier, ne fut pas favorablement accueilli. Depuis, des expérimentations nombreuses et variées de M. Tripier, des observations nouvelles de ma part, nous ont toujours conduit aux mêmes conclusions.

Bien plus, si, à cette époque, je concluais que la mauvaise alimentation ne suffisait pas pour produire le rachitisme, j'établissais non-seulement ce que tout le monde regarde comme incontestable, l'hérédité, mais je montrais surtout les sources de cette hérédité. Aujourd'hui, dix ans après, mes observations se sont encore fortifiées par le nombre et par leurs significations. Aussi, encouragé par la concordance des travaux de M. Tripier avec mes études cliniques, j'ai cru devoir livrer à la publicité, avec les quelques modifications nécessaires, le travail que j'offris à l'époque à la philanthropique Société.

Je disais donc alors : Est-ce les climats froids et humides qui engendrent le rachitisme, et est-ce par ce fait qu'il aurait hérité du nom de *morbus anglicus* ? Ou plutôt le nommait-on ainsi parce que Glisson, en Angleterre, avait été le premier à le bien décrire ? Ne pourrait-on pas en dire autant des Allemands, qui l'ont étudié peu après sous le nom de *articuli duplicati* ? Doit-on s'étonner que l'antiquité ne se soit pas occupée de cette maladie ?

Non, car, à mon sens, le rachitisme a dû être moins fréquent alors, nos pères étant plus robustes et plus rudes. C'est ainsi que si les climats froids pouvaient avoir quelque influence sur la maladie, elle serait infiniment moindre que les conditions d'aération, d'habitation, de genre d'occupation qui agissent depuis longtemps, non pas sur les enfants eux-mêmes, mais sur leurs auteurs. C'est ainsi que j'écris des contrées méridionales de la France, où cette affection des os est assez répandue et montre presque toujours d'une manière plus ou moins manifeste son origine dans l'état diathésique des parents.

Boerhaave avait cru devoir admettre une cacochymie acide, produite par une mauvaise alimentation, et M. Denayvike, dans sa thèse (Paris, 1855), soutenant la doctrine que M. Natalis Guillot professait, proclamait la même pathogénie. Mais cette idée, repoussée de nos jours, l'était déjà par Boyer dans ses *Maladies chirurgicales;* par Virey, dans le *Dictionnaire en soixante volumes.* D'ailleurs, ce qui atteste que ce n'est là qu'une hypothèse, c'est qu'on accuse en même temps une nourriture trop abondante, dans laquelle M. Natalis Guillot voyait la cause d'hypersécrétions acides qu'on retrouve dans les boyaux, et qui seraient, suivant lui, la cause du rachitisme. Nul doute toutefois qu'une nourriture inappropriée, laissant beaucoup trop de résidus de digestion, fatiguant les organes, ne prépare de mauvaises élaborations; mais l'observation démontre qu'en agissant primitivement sur le tube digestif ou les organes qui en dépendent, les lésions de ceux-ci entraînaient la mort des enfants, avant d'altérer le plasma sanguin qui devait fournir au développement et aux progrès du rachitisme.

On a prétendu pouvoir faire naître le rachitisme à volonté, en supprimant le lait de la mère, et MM. J. Guérin et Trousseau auraient un instant fait prévaloir ces idées; mais M. Léon Tripier, après toutes sortes d'expériences, n'a jamais pu produire le rachitisme chez les animaux. J'ai eu souvent l'occasion, dans mes fermes et celles des autres, de voir des petits cochons être tout à coup privés du lait de leur mère par la mort de celle-ci, et les petits cochons qui survivaient n'être nullement rachitiques. L'an passé, dans ma ferme de Sainte-Tulle, une laie meurt aussitôt avoir mis bas. De cinq cochons vivants et nourris avec un peu de lait de chèvre, et surtout des bouillies de farine de froment ou de maïs, trois moururent en peu de jours à la suite de

la diarrhée, deux autres survécurent et ont fait deux beaux animaux de boucherie. Cette année, dans ma ferme de Manosque, après quinze jours de mise bas, une laie se paralyse du train de derrière et le lait manque aussitôt à ses huit petits cochons. Ils sont nourris avec des bouillies, des pommes de terre cuites, de l'orge et des pois bouillis, pas une goutte de lait, et tous ont échappé et atteint aujourd'hui l'âge de six mois, sans présenter la moindre difformité dans leurs squelettes. Pour les enfants même, combien en ai-je vu qui, trop gorgés de soupes, étaient malingres, souffreteux, sans offrir de rachitisme !

On a attribué le rachitisme à la syphilis des parents, je n'ai aucune observation à produire à cet égard, en quelque sens que ce soit. Quant à la tuberculose et à la scrofule, les opinions sont entièrement opposées. Pendant que Portal cite de nombreuses observations d'enfants présentant des ganglions engorgés, et en même temps des marques de rachitisme, que Ritter dit que nombre de sujets, ayant été atteints de rachitisme dans leur enfance, meurent tuberculeux plus tard ; Rufz, MM. J. Guérin et Trousseau soutiennent que ces maladies s'excluent l'une par l'autre. J'ai cependant vu des rachitiques mourir phthisiques, et des mères phthisiques donner le jour à des enfants rachitiques. Enfin j'ai soigné une dame qui, dans son enfance, avait eu des ganglions et des ulcères scrofuleux et qui succomba dans un âge avancé au progrès de la maladie de Pott.

Mais, dira-t-on, le mal vertébral n'est pas le rachitisme. Pareillement l'ostéomalacie est le rachitisme des adultes et non pas celui de l'enfance. Je n'ignore pas les quelques différences histologiques des dernières périodes de ces maladies. Mais même dans ces lésions anatomiques différentes, n'y en a-t-il pas aussi d'analogues ? Toutes ne montrent-elles pas en principe un ramollissement des os, et par suite manque de phosphate de chaux ? Que celui-ci fasse défaut soit par insuffisance d'assimilation ou par excès d'excrétion, ce que la science ne sait pas encore ! Ce qu'il y a de certain, c'est qu'il y a des analogies d'altérations osseuses, comme il y a des symptômes communs et surtout d'étiologie. M. Barrier, si bon appréciateur au sujet des maladies de l'enfance, dit que « la coexistence des lésions rachitiques avec celles dépendant de la cachexie scrofuleuse ou tuberculeuse est si fréquente, qu'on ne devrait pas faire de ces trois maladies des genres différents, si l'analogie de leurs effets n'était une autre

preuve ». M. le professeur Broca va plus loin encore, car il se résume en disant que « la plupart des enfants qui succombent à une maladie chronique présentent dans leur squelette des lésions du rachitisme ». Je soigne, depuis bientôt dix ans, une demoiselle, aujourd'hui d'une vingtaine d'années, qui a présenté toutes les formes des engorgements des extrémités des os, avec carie du sternum, du coronal, puis une déviation de l'épine dorsale, et aujourd'hui des symptômes de poitrine qui font redouter le développement de la tuberculose.

Quoi d'étonnant donc que ces maladies, analogues de nature, le soient aussi dans leur origine pathogénique? Toujours est-il que tous les auteurs, sans exception, je crois, pensent que ces causes organiques proviennent de l'hérédité. Pujol, à bout de raisons plausibles, admet un vice rachitique; Boyer, une cause inconnue agissant sur toute la constitution, et dont le ramollissement des os n'est qu'un symptôme. Trousseau enfin, dans l'admirable description qu'il a faite du rachitisme, tout en croyant beaucoup trop, selon nous, à une nourriture inappropriée, finit par conclure « qu'il est une cause *qui domine tout*, c'est la prédisposition individuelle ». (*Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu*, t. III, p. 480.) La prédisposition individuelle! mais d'où la tenons-nous, si ce n'est du sein de notre mère ou du sang de nos auteurs!

Le docteur Thaon, dans *le Progrès médical*, a de nouveau étayé l'unicité de la tuberculose que les travaux histologiques de Ranvier, Cornil, Grancher, Malassez et les leçons de M. Charcot avaient mis en évidence, et conclut à la théorie unitaire de la scrofule et de la tuberculose. J'ai lu naguère dans une leçon de M. le professeur Potain, qu'il attribuait aussi bien des phthisies à des ascendances chloro-anémiques. C'est ainsi que le rachitisme, la tuberculose, la scrofule, sont les *affections ultimes*, pour me servir de l'expression de M. Pidoux, de la chloro-anémie.

OBSERVATIONS CLINIQUES.

Bien que l'observation générale ait pu constater que le rachitisme se montre quelquefois chez les enfants de la campagne, je ne me rappelle pas en avoir vu chez des gens dont les familles vivent dans les fermes depuis longtemps de génération en génération ; tandis que cette affection, comme celle de l'hématose qui lui donne naissance, est fréquente chez les enfants dont les parents mènent une vie sédentaire et habitent des maisons humi-

des, surtout étroites et peu aérées, dans les villes ou les villages.

On invoque la prédisposition, qui n'est guère plus que ce ténébreux destin dont parle M. Bertillon ! aussi dirons-nous avec lui : « En fait de descendance, le destin ou la prédisposition, *c'est l'ancêtre !*... La mauvaise santé ? les vices organiques? Les maladies chroniques ne sont, pour ainsi dire, que *l'évolution fatale* de l'organisme reçu et taillé sur un mauvais patron. » (Art. Mariage du *Dictionn. encycl.*, p. 56.)

Toutefois le rachitisme, surtout le rachitisme secondaire, arrivant à la puberté, ne se transmet pas fatalement et directement à chaque enfant. Cette affection suit plus particulièrement les lois de l'atavisme, que modifie toujours une hybridation pathologique ou physiologique. Seulement il est d'observation qu'une famille qui a eu des bossus doit en attendre d'autres. Mais pour le rachitisme de l'enfance, il y a une cause presque fatale puisée réellement dans le sang des producteurs directs, et d'autant plus accentuée, comme le prouvent nos faits, que ces producteurs en ont reçu eux-mêmes le germe par un plus grand nombre de générateurs. Et, cependant, ce germe primitif, qui pétrit si bien, si l'on peut ainsi parler, le rachitisme, n'est pas toujours le rachitisme lui-même. Mais, dit M. Lucas, « en pathologie, comme en physiologie, la génération ne se borne pas seulement à répéter, elle crée... Les espèces nouvelles ou les formes secondes que la génération substitue aux espèces et aux formes premières des maladies du père et de la mère, ne sont presque jamais ni pures ni simples ; elles se compliquent toujours plus ou moins du principe et de l'expression d'autres affections morbides. » (Lucas, *De l'hérédité*, t. II, p. 647, 652.)

Premier fait. — Il y a quarante-trois ans que je fus consulté pour une fille de dix ans, chlorotique jusqu'à présenter la cachexie la plus extrême. Sa peau était d'un blanc-verdâtre, les muqueuses entièrement décolorées. Elle était petite, chétive, extrêmement maigre, incapable du plus petit mouvement sans être étouffée par le tumulte de son cœur et les battements de ses artères. Les carotides faisaient entendre un bruit de diable intense. Peu de temps après, il survint à divers endroits du corps des tumeurs violacées qui s'ulcéraient et ne se cicatrisaient plus. Presque aussitôt ses membres, sa colonne vertébrale, se courbèrent en tous sens, et cette enfant finit par mourir dans un état d'ostéomalacie extrême, et le rapetissement de la cage thora-

cique empêcha bientôt le jeu des organes cardio-pulmonaires.

La mère de cette jeune fille était petite, maigre, chétive aussi, vieillotte et d'une pâleur manifestement chlorotique (chlorose constitutionnelle). Le père, la mère pareillement de cette femme, aïeux de la malade, présentaient cette décoloration anémique, avec une apathie caractéristique, que renforçait encore une vie fort oisive, car le grand-père passait par désœuvrement une partie de ses journées au lit.

Le frère de la jeune fille, quoique également chétif, ne paraissait ni anémique ni rachitique, mais il avait une faible santé, tandis que leur père, très-robuste, après avoir fait la campagne de Russie, était parvenu à une grande et très-verte vieillesse. Que serait-il arrivé si cette hybridation n'était pas venue servir un peu de correctif dans cette famille tout entière chloro-anémique?

Cette circonstance que les garçons héritent plus rarement de la faiblesse hématosique de leurs parents, du moins de l'un des producteurs, est assez ordinaire, lorsqu'elle est à peu près fatale pour les filles. Chose remarquable! ce qui doit rapprocher encore la pathogénie des chloro-anémies du rachitis, c'est qu'on compte plus de filles rachitiques que de garçons. Est-ce que le sexe masculin en lui-même aurait la prérogative organique d'une meilleure sanguification? Ce qu'il y a de certain, c'est que d'une mère ou d'un père anémique, les filles en naissent directement anémiques, lorsque les garçons en sont à peu près généralement préservés. J'ai des exemples sans nombre de cette particularité. De même suis-je persuadé que les garçons se livrant plutôt et davantage à des exercices musculaires, modifient ainsi leur nutrition par une respiration plus parfaite, en éliminant une plus grande quantité de matériaux hydro-carbonés. Nombre de considérations et d'observations, que je ne puis toutes reproduire ici, s'associent pour faire croire à ces deux genres d'influences.

Deuxième fait. — Il y a environ trente ans, que je fus consulté dans une campagne pour une fille de dix-sept ans, qui était atteinte depuis son enfance d'une chlorose des plus confirmées, et la mère, quoique âgée, était fort pâle aussi, souffreteuse, d'un caractère mou et indolent. La fille était la dernière enfant d'une famille composée de trois autres frères qui se portaient très-bien et qui vivent encore, sans avoir fait de maladies et n'avoir présenté qu'une indolence de caractère. Le père et ces garçons vivaient et travaillaient toujours dans les champs pendant que la mère et la

fille étaient dans leur ferme autour de leur foyer de cuisine. Ladite fille qui, comme sa mère, par insouciance, ne fit aucun traitement, se maria quelque temps après, eut une fille aussi qu'elle allaita, et à une seconde grossesse elle fut toute enflée, bouffie, et mourut quelques jours après sa couche dans un état de chlorose aiguë. Du moins ne puis-je qualifier son état d'anasarque, mais plutôt de *phlegmatia alba*, non pas *dolens*, mais plutôt *indolens*. En effet, elle était d'un jaune-cire, même safrané, ainsi que ses muqueuses, la chaleur de sa peau vive, son pouls rapide, mais très-dépressible. Son intelligence était voilée, sa sensibilité anéantie. L'enfant dont elle accoucha mourut tout aussitôt, et son aînée, pâle et déclorée dès son bas âge, ne pouvait se tenir debout ni même assise; elle se vautrait sur un grabat depuis longtemps, se rapetissa et finit par montrer une gibbosité de Pott, bientôt un abcès par congestion, dont la suppuration séreuse et profuse l'entraîna à l'âge de six ou sept ans, malgré l'usage des ferrugineux, de l'huile de foie de morue et des injections iodurées à la méthode de M. Boinet. Le père de cette petite fille était un paysan des plus robustes, et son grand-père, à quatre-vingt-huit ans, travaillait encore aux champs, presque comme un jeune homme. Par conséquent, cette observation prouve encore combien le sexe est apte à recevoir et à transmettre la chloro-anémie, et celle-ci à produire les maladies osseuses qui touchent au rachitisme.

Troisième fait.— Une femme constitutionnellement chlorotique épouse un homme d'une famille scrofuleuse, dont le frère a guéri d'une gibbosité de Pott et d'un abcès par congestion qui s'était résorbé. De cette union sont nés trois garçons, tous rachitiques : l'aîné seul survit, se développa lorsqu'il put jouer, courir et surtout travailler. Les deux autres n'ont pu sortir de leur rachitisme; toujours assis ou se traînant par terre, la tête grosse, les extrémités osseuses tuméfiées, maigres, chétifs, jaunes, ils finirent par présenter des ganglions cervicaux et autres, dont plusieurs s'ulcérèrent; puis le marasme, la diarrhée entraînèrent ces enfants, à l'âge de six ou huit ans; disons cependant que, soit misère, soit négligence, ces enfants ne furent soumis, que je sache, à aucun traitement.

Quatrième fait. — Je vois souvent une femme d'une trentaine d'années, blonde, fort grasse, à chairs molles, extrêmement pâle, ainsi que ses muqueuses, demeurant dans un lieu bas, peu aéré

et humide, toujours enfermée dans ce lieu, occupée seulement aux travaux intérieurs du ménage. Elle est née d'une mère pâle et décolorée aussi, qui finit à cinquante ans par succomber aux progrès d'un cancer utérin. Cette jeune femme a eu quatre garçons, dont trois lui ont ressemblé, blonds, pâles, à grosse tête, à extrémités osseuses tuméfiées, rachitiques, en un mot. Deux de ces enfants ont fini par se développer, et le quatrième, qui est encore à la mamelle, brun et ressemblant au père, ne paraît pas devoir être atteint de la maladie, mais le troisième, au moment de la dentition, s'amaigrit, ne pouvait plus supporter le poids de sa tête ; la grosseur de ses extrémités osseuses contrastait avec la maigreur de ses membres, et enfin la diarrhée l'entraîna, après l'avoir fait consulter à tous les pharmaciens et à tous les sorciers.

Voilà trois garçons rachitiques, issus d'une grand'mère et d'une mère chloro-anémiques ; cette dernière, encore gorgée de graisse et fournissant un lait tellement abondant dans des mamelles abondantes, que ses enfants, m'assurait-elle, ne voulaient rien manger (*sic*) jusqu'à près d'un an. Ont-ils aussi subi l'influence du père qui, quoique bien portant lui-même, était né d'un père pâle et qui mourut dans l'anémie, et ayant eu une sœur si fortement chloro-anémique, qu'elle a traîné une déplorable existence pour mourir dans le plus profond marasme anémique?

Cinquième fait. — J'ai soigné, dans le département du Var, une femme originairement et extraordinairement chlorotique, teint brun, olivâtre même, mais la peau jaune, ainsi que les muqueuses, menant une vie sédentaire et oisive, ayant eu trois garçons qu'elle n'a cependant pas nourris, quoiqu'elle fût grosse et grasse. Le mari, petit de stature, se porte bien, est très-actif, quoique étant né d'une mère bossue. Je crois néanmoins que, lui aussi, pendant son enfance, avait présenté des symptômes de rachitisme, mais ses trois garçons, plus petits que lui, ont seuls offert à un haut degré les phénomènes de l'affection ; le troisième surtout est resté tellement petit et chétif, qu'à quinze ans on ne lui en aurait pas donné dix, et qu'il a présenté cette particularité de n'avoir pas eu une seule dent jusqu'à l'âge de dix-huit ans. Ajoutons que la bonne alimentation n'a jamais manqué à cette famille, qui était aubergiste et avait toujours beaucoup de viande à sa disposition, mais un logement dans le village et jamais en plein champ.

Sixième fait. — Une femme jeune, fraîche, mais à tissu cel-

lulaire lâche, mou et abondant, ayant toutes les dents cariées, a été mariée à un homme constitutionnellement anémique. Il était d'une pâleur mate, d'un caractère mou et restait sédentaire comme sa femme. De cette union est résultée une fille qui, dès les premiers mois de sa naissance, a eu les extrémités osseuses tuméfiées, qui est restée grasse, mais rabougrie, sans pouvoir se tenir debout ni marcher, bien qu'elle eût atteint l'âge de cinq ans.

Septième fait. — Une dame anémique, qui succomba à un âge assez avancé à un hydro-péricarde, eut une fille et deux garçons. La fille, quoique morte à plus de soixante ans, fut toute sa vie frêle, anémique, avec des pertes rouges et blanches abondantes (chlorose chronique). Cette dame eut plusieurs enfants, dont quelques-uns moururent en bas âge je ne sais de quoi, mais je lui connus trois filles et deux garçons. Ceux-ci sont encore aujourd'hui bien portants et pères eux-mêmes ; des trois filles, deux sont mortes à l'âge d'une vingtaine d'années et étaient affectées de scolioses depuis leur puberté. La troisième, chlorotique toute sa vie, parvenue à la ménopause, est devenue grosse, grasse, bouffie, mais est restée toujours jaune, verdâtre, et dans le célibat.

Les deux frères de la mère de cette dernière génération, quoique forts et très-robustes dans leur virilité, sont morts, l'un surtout, dans une anémie extrême à l'âge de soixante-quinze et soixante-dix-huit ans et ont eu : l'un, une fille chlorotique, l'autre des petites-filles chlorotiques, un petit-fils chétif, et enfin un autre qui, rachitique, anémique, finit par succomber au carreau et à une diarrhée chronique.

Huitième fait. — Une dame, prodigieusement contournée et rapetissée par une scoliose extrême, puisqu'elle mourut avec la langue, les lèvres, les extrémités violettes par la gêne circulatoire, qu'occasionnaient l'affaissement et la déformation de son thorax en carène ; mariée avec un homme obèse, elle eut deux filles qui, toutes deux, devinrent chlorotiques dès leurs premières années. L'aînée qui, en outre, eut des otorrhées, finit par se rétablir assez bien par les ferrugineux, mais eut toujours une faible santé et mourut, après deux accouchements, d'un épanchement pleurétique, m'a-t-on dit. La seconde, plus pâle, jaune verdâtre transparent, plus indolente et douillette, arriva jusqu'au marasme chlorotique ; elle avait une anorexie et un découragement moral insurmontables. Cependant, avec l'usage de

la viande crue, les ferrugineux et l'huile de foie de morue, elle se rétablit, acquit un embonpoint défectueux, tout en conservant une grande pâleur et toujours une profonde pusillanimité.

Voilà déjà deux cas où nous voyons la chlorose se transformer en graisse. Serait-ce un mode de curation de cette espèce d'anémie, utilisant ainsi des matériaux albuminoïdes que le sang a en excès? Toujours est-il que cette exubérance de graisse ou d'oléine est déjà un état pathologique; et, si ces faits ne démontraient pas une certaine analogie d'origine entre la chlorose et un excès de graisse, l'observation deuxième et celles que nous allons produire attesteraient que ces graisses prodigieuses, vraiment pathologiques, engendrent le rachitisme presque aussi bien que la chlorose, si elles ne sont elles-mêmes une chlorose modifiée, c'est-à-dire encore une aglobulie utilisant des matériaux hydro-carbonés. Ne sait-on pas que bien des maquignons saignent leurs chevaux pour faciliter leur engraissement?

N'y a-t-il pas encore des chloroses pléthoriques que Marsall-Hall a appelées *chlorosis fortiorum*, chez lesquelles j'ai démontré ailleurs que, comme chez les personnes grasses, elles avaient un excès d'albumine dans le sang, 9, 10, 12 pour 100; tandis que, ordinairement, la proportion ne dépasse pas 8? M. Lhéritier note à peu près le même fait, qu'il ne faut pas confondre et que l'on a confondu avec les cas d'anémies chroniques, de marasme où l'autophagie augmente la fibrine, et l'albumine en est diminuée faute d'assimilation nouvelle.

(*La suite au prochain numéro.*)

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE

Des opérations palliatives chez les cancéreux;

Par le docteur L. H. Petit,
sous-bibliothécaire à la Faculté de médecine (1).

L'intéressante communication faite par M. Verneuil sur les opérations chez les néoplasiques a eu pour but de démontrer que, parmi les causes qui peuvent déterminer promptement la mort chez les cancéreux, il faut noter la présence, au moment de l'opé-

(1) Lu à l'Association française pour l'avancement des sciences le 27 août 1878.

ration, d'une généralisation viscérale dont on avait alors méconnu l'existence.

Je prends aujourd'hui la parole pour confirmer l'opinion de mon savant maître à ce sujet; et j'espère montrer encore que d'autres altérations viscérales peuvent entraîner aussi la mort des cancéreux que l'on opère. Je m'appuierai pour cela sur une classe d'opérations que l'on pratique maintenant chaque jour chez les cancéreux : je veux parler des opérations palliatives.

Une des principales tendances de la chirurgie actuelle est en effet de vouloir rétablir ou suppléer les fonctions de certains organes détruites par une lésion siégeant dans leur voisinage ou dans leur épaisseur. C'est ainsi qu'on a pratiqué l'*œsophagotomie* pour les cancers du pharynx et de la partie supérieure de l'œsophage, et la *gastrostomie* pour ceux de la portion thoracique de ce conduit; la *trachéotomie* pour les cancers du larynx, du pharynx et de la région cervicale qui obstruaient les premières voies respiratoires; l'*entérotomie*, la *colotomie*, l'extirpation de l'extrémité inférieure du rectum et la *rectotomie* linéaire pour remédier à l'obstruction intestinale causée par les cancers siégeant dans l'abdomen ou dans l'épaisseur des parois de l'intestin.

Sans vouloir contester la légitimité de ces opérations, qui ont déjà donné de bons résultats, nous pensons toutefois qu'on ne tient pas assez compte dans la pratique de leurs causes d'insuccès, qu'on pourrait les éviter si on les connaissait mieux, et que, les succès étant dès lors plus fréquents, on pourrait intervenir plus souvent et en temps plus opportun.

Dans ces opérations, en effet, la mort est bien des fois survenue dans un délai fort court, et, sans avoir aucunement soulagé le malade, elle a notablement abrégé son existence. En regard de ces faits malheureux, il en est d'autres à la vérité où la vie a été prolongée et rendue supportable à la suite d'opérations analogues, pratiquées sur des sujets atteints des mêmes affections, et sans en connaître exactement le nombre, on peut dire qu'il est assez grand pour justifier la conduite de l'opérateur et encourager ceux qui seraient tentés de l'imiter. En d'autres termes, la même opération pratiquée en apparence dans des conditions identiques a donné et donne tous les jours des résultats différents. Nous avons cru qu'il n'était pas sans intérêt pour la pratique de rechercher les causes de ces différences, et c'est ce qui nous a engagé à entreprendre le présent travail.

Au point de vue des causes de la mort et de son explication par les lésions viscérales préexistantes, l'histoire de la gastrostomie est l'une des plus intéressantes.

La gastrostomie a été jusqu'ici pratiquée, à ma connaissance, 31 fois chez des sujets cancéreux, et la mort est survenue :

Dans les vingt-quatre heures qui ont suivi l'opération...	6 fois.
Dans les trente-six heures	5 fois.
Dans les quarante-huit heures..........................	3 fois.
Dans les soixante heures	3 fois.
Au troisième jour......................................	1 fois.
Au quatrième jour	1 fois.
Au cinquième jour......................................	1 fois.
Au sixième jour	2 fois.
Au huitième jour..	1 fois.
Au dixième jour	2 fois.
Au douzième jour..	1 fois.
Au quatorzième jour....................................	1 fois.

En tout, 27 insuccès bien avérés.

L'opinion générale au sujet de cette opération est qu'elle est détestable et qu'il ne faut l'employer que comme dernière ressource ; mais nous espérons démontrer que c'est justement parce qu'on ne la considère que comme dernière ressource que les opérés sont morts en si grand nombre. Car alors, dit-on encore, les malades sont arrivés au dernier terme de l'épuisement. Cela est vrai, les opérés sont morts d'épuisement ; mais si l'on avait recherché quelles étaient les causes de cet épuisement, si au lieu de se contenter d'un mot vague on avait tenu compte des lésions viscérales qui en sont la caractéristique, on aurait bien vite compris qu'elles exerçaient une influence fâcheuse sur le résultat de l'opération, et l'on en aurait conclu qu'au lieu d'opérer à la dernière extrémité il fallait intervenir de bonne heure. C'est ce que démontrent les faits.

Des quatre malades que l'on s'accorde généralement à considérer comme guéris de l'opération, l'un est mort au vingt-sixième jour, le deuxième au quarantième, le troisième au bout de trois mois, et le quatrième était encore en vie trois mois après.

Les deux guérisons les plus longues ont été observées chez des sujets ayant l'un quarante-quatre ans et l'autre quarante et un ; les deux autres avaient cinquante-neuf et soixante-sept ans ; l'âge, par lui-même, paraît donc avoir été un élément important dans la survie des opérés.

La durée de la maladie et celle de l'inanition ont plus de valeur, car elles ont permis, sinon provoqué, l'invasion des deux causes principales de mortalité : l'épuisement du malade et les altérations viscérales.

Or, dans la plupart des cas l'amaigrissement était extrême et les malades ne pouvaient plus quitter leur lit, tant leur faiblesse était grande ; et l'on sait depuis les expériences de Chossat et de Cl. Bernard que les animaux en état d'inanition supportent très-mal le traumatisme (1). Quant aux lésions viscérales, on va juger de leur importance.

Les six malades qui sont morts dans les vingt-quatre heures qui ont suivi l'opération présentaient :

Le premier, une altération du foie et du pneumogastrique. C'est sur ce malade que M. Sédillot pratiqua sa première gastrostomie ; aussi celle-ci présenta-t-elle quelques imperfections qui furent en partie cause de la mort. Par exemple, la canule qui fixait l'estomac à la paroi abdominale remplit mal son but, car elle fut attirée dans l'abdomen par l'estomac et elle y resta jusqu'à la mort, arrivée au bout de vingt heures et demie (2).

Le deuxième de ces malades avait une perforation de la trachée par le cancer de l'œsophage, et en outre soixante et dix ans (3).

Le troisième avait une broncho-pneumonie double (4).

Le quatrième, une pneumonie double avec perforation de la trachée ; aussi n'a-t-il survécu que quelques heures (5).

Le cinquième et le sixième sont, dit l'observation, morts d'épuisement ; mais on n'a pas examiné les viscères (6).

Chez les cinq malades qui sont morts moins de trente-six heures après l'opération, nous trouvons :

Chez le premier malade, un cancer du pharynx et du larynx, une affection chronique de l'utérus ; il y eut une forte hémorrhagie pendant l'opération, et la malade mourut d'épuisement (7).

(1) Voir l'excellent article Inanition, de M. Lépine, dans le *Nouveau Dict. de méd. et de chir. pratiques*.

(2) *Comptes rendus de l'Académie des sciences*, t. XXIX, p. 565.

(3) Durham, *Guy's Hosp. Rep.*, 3e série, t. XIV, p. 195.

(4) Bryant, *the Lancet*, 1877, t. II, p. 9.

(5) Rose, *Corresp. Blatt. f. Schw. Aerzte*, 1874, n° 17.

(6) Hjort, *Norsk Magazin*, 1874 ; Heath, *Med. Times and Gaz.*, 1876, t. II. p. 137.

(7) S. Jones, *Path. Soc. of London*, 1860, t. XI, p. 101.

Chez le deuxième, l'affaiblissement du sujet était tel, que le chirurgien n'osa le chloroformer. A l'autopsie on trouva les poumons emphysémateux, la bronche droite sur le point d'être perforée par le cancer, le cœur gras et les artères athéromateuses (1).

Dans le troisième cas, pas d'examen des viscères; la mort est attribuée à l'épuisement (2).

Dans le quatrième, le pancréas était envahi par le cancer, et le malade, arrivé au dernier terme du marasme, mourut subitement trente heures après l'opération (3).

Dans le cinquième, la malade était tellement amaigrie, que son poids était réduit à 23 kilogrammes ; elle était phthisique et perdit une assez grande quantité de sang pendant l'opération. En outre elle avait eu autrefois une péritonite ; la gastrostomie réveilla l'inflammation ancienne et la mort survint au bout de trente heures (4).

Cas de mort dans les quarante-huit heures. — Premier cas. Le malade présentait à l'autopsie une perforation de la trachée par le cancer œsophagien et une pneumonie tuberculeuse double (5).

Deuxième cas. On n'a pas de détails sur l'état des viscères; mort attribuée à l'épuisement (6).

Troisième cas. Pleurésie double avec abcès pulmonaire gangréneux (7).

Mort avant soixante heures. — Premier cas. Sujet alcoolique; foie gras; tubercules au sommet des deux poumons (8).

Deuxième cas. Cœur gras et hydropéricarde. Aussi y eut-il menace de syncope pendant la chloroformisation, qu'on fut obligé de suspendre. Il y eut de plus une hémorrhagie assez forte pendant l'opération. Il faut encore noter un foyer purulent trouvé à l'autopsie dans le corps thyroïde (9).

Troisième cas. Dégénérescence cancéreuse des ganglions cervi-

---

(1) Curling, *Lond. Hosp. Rep.*, t. III, p. 218.
(2) Mackenzie, *Med. Times and Gaz.*, 1877, t. II, p. 137.
(3) Mason, *the Lancet*, 1873, t. I, p. 131.
(4) Tay, *the Lancet*, 1875, t. II, p. 527.
(5) C. Forster, *Guy's Hosp. Rep.*, 1858, 3e série, t. IV, p. 1.
(6) Van Thaden, in *thèse de Scharffenberg* Kiliae, 1867, p. 15.
(7) Cormack, *Trans. Clin. Soc. of London*, 1872, t. V, p. 242.
(8) Fenger, *Virchow's Archiv*, t. VI, p. 350.
(9) Lowe, *the Lancet*, 1871, t. II, p. 119.

eaux et bronchiques. Emphysème pulmonaire. Perforation de la trachée et noyau cancéreux dans le foie (1).

Mort au troisième jour. — On n'examina pas les viscères; on dit seulement que le sujet est mort de cachexie (2).

Pas de détails non plus sur les organes du malade mort au *quatrième jour* de l'opération ; mais on dit qu'il était cachectique et qu'il toussait depuis longtemps. Au deuxième jour survint une péritonite légère (3).

Le sujet mort au *cinquième jour* était un alcoolique; il avait une cirrhose du foie ; le péricarde était envahi par le cancer œsophagien ; il toussait avant l'opération ; l'issue fatale fut amenée par une péritonite généralisée survenue au quatrième jour (4).

Chez les malades morts au *sixième jour*, on trouva, dans le premier cas, une perforation de la trachée ; on observa une toux violente et continue, à laquelle on attribua la péritonite qui survint au cinquième jour (5).

Dans le deuxième cas, il y avait une pneumonie qu'on avait diagnostiquée avant l'opération ; celle-ci fut pratiquée contre l'avis du chirurgien et sur les instances répétées du malade. A l'autopsie on trouve une pleuro-pneumonie à droite, et une perforation de l'œsophage communiquant avec un abcès du poumon (6).

Le malade mort au *huitième jour* avait des tubercules pulmonaires et une pleurésie ; les deux pneumo-gastriques étaient englobés par le cancer ; il y avait une toux violente à laquelle on attribua aussi la péritonite qui survint au cinquième jour (7).

Deux opérés ont survécu dix jours. — A l'autopsie du premier on trouva une hypertrophie du corps thyroïde, du foie et de la rate ; au poumon droit, exsudats et adhérences à la base, engouement et tubercules anciens au sommet. L'œsophage était le siége d'un double rétrécissement entre lesquels se trouvait une vaste poche ulcérée, remplie de détritus organiques et de matières alimentaires, source d'infection pour le malade (8).

---

(1) Courvoisier, *Revue des sciences médicales*, 15 juillet 1878, p. 284.
(2) Troup, *Edinb. Med. Journ.*, 1872, t. XVIII, p. 36.
(3) Fox, *Med. Press and Circ.*, février 1869, p. 195.
(4) Callender, *the Lancet*, 1877, t. I, p. 531.
(5) Le Gros, Clark, *Trans. Clin. Soc.*, 1872, t. V, p. 244.
(6) O. Riesel, *Deutsche med. Wochens.*, mai 1878.
(7) Smith, *Trans. Clin. Soc.*, 1872, t. V, p. 236.
(8) Sédillot, *Gaz. méd. de Strasbourg*, 1853.

L'autre malade, atteinte de cancer du sein, avait subi plusieurs opérations pour récidives soit dans la cicatrice ou dans son voisinage, soit dans les ganglions axillaires. Les diverses opérations avaient presque toutes été suivies d'érysipèle. Après la gastrostomie survint également un érysipèle de la paroi abdominale, qui devint phlegmoneux et emporta l'opérée. Pas d'examen des viscères (1).

L'opéré mort au *douzième jour*, fut atteint au sixième d'une pneumonie double ; à l'autopsie on trouva, en outre, un noyau cancéreux dans le rein gauche (2).

On n'a pas noté d'altération viscérale chez le malade qui a survécu *quatorze jours* à l'opération ; il y avait seulement une anémie générale des organes. La mort est attribuée à une paralysie intestinale avec constipation opiniâtre que rien ne put vaincre (3).

Si, en regard de ces morts rapides, nous plaçons les cas dont les malades ont survécu vingt-six jours (4), quarante jours (5), trois mois (6), nous voyons que les deux premiers n'avaient pas de généralisation cancéreuse dans les viscères, et qu'ils ont été emportés par une affection pulmonaire due à la perforation de la trachée, et que le troisième ne succomba que lorsque le cancer, arrivé à la période cachectique, avait envahi le foie et épuisé complétement les forces du sujet. Ainsi, dans ces trente cas, on a trouvé à l'autopsie vingt-deux fois des lésions viscérales importantes ; sept fois les viscères n'ont pas été examinés ; une fois la mort est attribuée à une constipation opiniâtre consécutive à l'opération.

Comme on le voit, je n'ai pas seulement relevé dans cet examen les altérations secondaires internes ; j'ai encore tenu compte des autres altérations que l'on rencontre fréquemment chez les cachectiques, comme la dégénérescence graisseuse du foie et la pneumonie, et qui sont aussi très-importantes.

On remarquera, entre autres, le grand nombre des affections pulmonaires observées : dix-huit sur vingt-deux autopsies. Les

(1) Jacobi, *New-York Med. Journ.*, 1874, t. XX, p. 142.
(2) S. Jones, *the Lancet*, 1866, t. II, p. 665.
(3) Küster, *Fünf jahre in Augusta-Hospital*, Berlin, 1877, p. 114
(4) Lannelongue, *Obs. inédite.*
(5) S. Jones, *the Lancet*, 1875, t. I, p. 678.
(6) Schönborn, *Arch. de Langenbeck*, t. XXII, p. 500.

unes, au nombre de onze, sont dues à la propagation du cancer œsophagien, soit aux bronches, soit aux poumons; mais les sept autres sont survenues sans qu'il y ait rapport de contiguïté entre les deux affections. Je pense, jusqu'à plus ample informé, que ces affections pulmonaires ultimes sont du même ordre que les pneumonies marasmatiques, à phénomènes subaigus, que l'on observe chez les individus affaiblis par une affection lente, les aliénés qui se laissent mourir de faim, les vieillards débilités, les cachectiques de toute nature. On pourrait encore invoquer l'altération des pneumogastriques englobés par le cancer œsophagien, mais, à défaut d'explication précise, je me contente de signaler ces deux hypothèses.

Les enseignements que nous fournit cette analyse des causes de la mort deviennent maintenant des plus nets.

Sachant que l'issue fatale est survenue parce qu'on avait opéré des sujets débilités par l'inanition prolongée et par les lésions viscérales dont ils étaient atteints, il est bien évidemment indiqué d'intervenir avant l'apparition des phénomènes de cachexie ou d'altération viscérale.

Ceci conduit à une autre indication : il faudrait adopter, dans le traitement des rétrécissements cancéreux de l'œsophage, une tout autre conduite que celle que l'on met généralement en pratique, et qui est la suivante :

Étant donné un rétrécissement cancéreux de l'œsophage, on essaye d'abord de le franchir, puis de le dilater. Or, beaucoup de chirurgiens, Billroth entre autres, sont d'avis que le cathétérisme répété d'un pareil rétrécissement ne peut qu'accélérer la marche du cancer, abstraction faite des cas dans lesquels on perfore le canal que l'on veut dilater.

Lorsque l'alimentation devient insuffisante par la voie naturelle, pendant que l'on fait des essais de cathétérisme, on administre au malade des lavements alimentaires qui, dans certains cas, prolongent l'existence, mais qui, le plus souvent, ne sont bientôt plus tolérés par le rectum. C'est ce que nous avons pu constater dans les observations que nous avons rapportées. Quant aux tentatives de déglutition faites par le malade, même avant que le rétrécissement devînt infranchissable, elles avaient pour unique résultat de provoquer des quintes de toux très-fatigantes et le rejet du contenu de l'estomac.

En résumé, les tentatives de cathétérisme et de déglutition ir-

ritent le cancer œsophagien et en accélèrent la marche; ces manœuvres, ainsi que l'administration des lavements alimentaires, ont, dans la plupart de nos observations, fait perdre un temps précieux en retardant le moment de pratiquer la gastrostomie.

Aussi conseillons-nous de pratiquer cette opération lorsqu'on sera appelé, en temps opportun, auprès du malade, dès que la déglutition normale des aliments solides sera empêchée, que le rétrécissement cancéreux soit encore perméable ou non à une sonde œsophagienne. Lorsqu'on sera appelé trop tard, les chances de survie après l'opération seront d'autant plus diminuées qu'on sera éloigné du début de la gêne de la déglutition, car alors le malade sera épuisé par l'inanition, et il est probable qu'il existera des lésions viscérales.

La mortalité si considérable après les opérations de gastrostomie a donc pour causes principales l'inanition et les altérations des viscères. Mais au point de vue de la nocivité, je crois qu'il faut accorder la prééminence aux lésions viscérales, et voici pourquoi : les sujets chez lesquels on a pratiqué la gastrostomie pour rétrécissements causés par l'ingestion de substances caustiques étaient dans le même état d'inanition, mais n'avaient pas de lésions viscérales; aussi, tandis que chez les cancéreux on n'avait que quatre succès sur trente et une opérations, chez les cicatriciels on en avait trois sur dix.

Notre trente et unième observation, dont je voudrais dire encore quelques mots, confirme encore cette manière de voir. Nous la devons à l'obligeance de M. le docteur Studsgaardt, chirurgien de l'hôpital communal de Copenhague.

Il s'agit dans ce cas d'une femme de quarante et un ans, atteinte depuis un an d'un cancer de la paroi postérieure du pharynx. Au moment de l'entrée à l'hôpital, la dysphagie des aliments solides ne durait que depuis un mois, et bien qu'il pût encore faire pénétrer une sonde n° 28 de la filière française, M. Studsgaardt opéra sa malade. Il se contenta cette fois d'extirper la tumeur par la pharyngotomie sous-hyoïdienne. La récidive ayant eu lieu et une seconde opération de même nature étant jugée impossible, le chirurgien pratiqua la gastrostomie : vingt-deux jours seulement après le retour de la dysphagie, sept semaines après la pharyngotomie. La malade reprit rapidement des forces grâce à l'alimentation stomacale; mais la tumeur, continuant à faire des progrès d'arrière en avant, finit par compri-

mer la trachée, et deux mois et demi après l'ouverture de l'estomac on fut obligé de pratiquer la trachéotomie pour remédier à la gêne de la respiration.

Trois semaines après, au moment où nous reçûmes la relation de ce fait si intéressant, la malade respirant par sa fistule trachéale et mangeant par sa fistule gastrique avait repris assez de forces pour pouvoir passer plusieurs heures par jour dans le jardin de l'hôpital.

Tel est le bilan de la gastrostomie chez les cancéreux.

Je n'ai pas parlé jusqu'ici de l'hypothermie à laquelle on a attribué une grande influence sur la mortalité consécutive aux opérations de gastrostomie, d'abord parce que c'est une condition commune à tous les inanitiés et qui n'a rien de particulier chez les cancéreux, ensuite parce qu'elle peut exister sans que les malades soient morts de l'opération, comme ceux de M. Verneuil, de M. Lannelongue de Bordeaux, de M. Trendelenburg de Rostock, qui ont parfaitement guéri quoique ayant été opérés en état d'hypothermie; enfin parce que l'hypothermie peut ne pas exister chez un sujet profondément inanitié. En effet, supposons un cancéreux inanitié; sa température est de 35 degrés, c'est-à-dire de 2 degrés à 2°,5 au-dessous de la normale; survient une pneumonie par propagation du cancer ou autre ; la température monte, comme dans toute pneumonie, de 2 degrés à 2°,5 ; et cette hypothermie à 35 degrés devient une température qui paraît normale, parce qu'elle arrive à 37 degrés ou 37°,5. A quoi distinguera-t-on la température normale dans ce cas, de l'hypothermie avec augmentation de la température causée par une affection fébrile coïncidante? M. Verneuil nous a montré l'autre jour quelles difficultés on rencontrait dans le diagnostic des affections viscérales chez les cancéreux, et il est probable que c'est à cette absence de phénomènes pathognomoniques d'une part, et à la présence d'une température en apparence normale de l'autre, que des chirurgiens distingués comme C. Forster, Thomas Bryant, le professeur Rose de Zurich et d'autres ont dû opérer des sujets atteints de pneumonie et qui sont morts rapidement après l'opération.

J'ai tenté le même travail pour l'œsophagotomie externe, la trachéotomie, la colotomie, la rectotomie linéaire et l'extirpation de l'extrémité inférieure du rectum ; mais les autopsies sont tellement rares, qu'il m'a été impossible de faire des observations

que j'ai recueillies une analyse aussi minutieuse que la précédente ; je dirai seulement que pour ces diverses opérations les résultats sont bien plus satisfaisants que par la gastrostomie.

Ainsi la trachéotomie pratiquée pour remédier à des tumeurs cancéreuses obstruant le larynx ou l'origine de la trachée, me donne 38 succès sur 46 opérations ;

L'entérotomie, 61 succès sur 117 opérés ;

La rectotomie linéaire, 5 succès sur 6 opérés;

L'extirpation de l'extrémité inférieure du rectum, 37 succès sur 47 opérations.

Et cette différence de résultats peut s'expliquer encore par la différence des époques auxquelles on intervient dans ces diverses affections.

En présence d'un malade atteint d'un rétrécissement profond de l'œsophage, on ne fait la gastrostomie qu'à la dernière extrémité, comme nous l'avons déjà dit, après avoir essayé de l'éviter en employant tous les moyens usités en pareil cas. Mais lorsqu'il s'agit d'un obstacle à la respiration, les chirurgiens n'ont qu'un moyen à leur disposition : l'ouverture de la trachée, et souvent il faut prendre vite le bistouri pour parer à la suffocation.

S'agissait-il d'un obstacle à la défécation, on pouvait choisir, suivant les cas, entre l'entérotomie, la colotomie lombaire, l'extirpation de l'extrémité inférieure du rectum et la rectotomie ; mais il fallait aussi agir vite, et on opérait, quoique un peu plus tard.

Or, les tumeurs qui obstruent la trachée ou l'intestin réclament bien souvent l'intervention chirurgicale avant d'avoir sensiblement altéré l'organisme ; l'opération est donc, par cela même, pratiquée dans de meilleures conditions. Par contre, dans les cas rares où l'on a fait l'autopsie des malades morts après ces diverses opérations, on a trouvé le plus souvent des altérations viscérales. La colotomie me fournit un exemple remarquable de la différence des résultats déterminée par la différence du moment de l'opération (1).

---

(1) J'ai trouvé ces quelques observations avec autopsie :

1° H..., cinquante-quatre ans. Aspect maladif. Hémorrhoïdaire depuis huit ans. Douleurs rectales depuis deux ans, plus graves depuis trois mois. Rétrécissement à 2 pouces de l'anus. Colotomie lombaire gauche. Phlegmon autour de la plaie. Douleurs abdominales ; au huitième jour, hoquet ; au douzième jour tout paraissait aller bien ; tout à coup douleur abdomi-

Sur 117 observations empruntées à divers auteurs étrangers et français, 61 sujets ont vécu d'un mois à quatre ans et demi, et 56 ont survécu moins d'un mois. Mais il y a une distinction capitale à faire entre la pratique des chirurgiens anglais et celle de nos compatriotes. En Angleterre, où l'on a une grande confiance dans l'opération d'Amussat, on la pratique de bonne heure; en France, au contraire, on la pratique tard; aussi j'ai trouvé dans la littérature anglaise 45 succès sur 79 cas, soit 56,9 pour 100, tandis qu'en France je n'en ai trouvé que 9 sur 29, soit 30 pour 100. Cependant ici nous devons faire une réserve.

Nous donnons ces chiffres, provisoires d'ailleurs, car nos re-

---

nale, collapsus, sueurs froides, pouls petit, rapide, mort quelques heures après.

Autopsie. Rupture de la rate sans cause appréciable, sans trace de péritonite. Partie postérieure des lobes inférieurs des poumons en collapsus, sains d'ailleurs; autres viscères non notés.

2° F..., trente-sept ans. Malade depuis six mois. Constipation depuis dix semaines avec phénomènes d'obstruction intestinale; rétrécissement à 8 pouces de l'anus. Aspect délicat. Colotomie lombaire gauche. Va bien les sept premiers jours, puis toux, nausées; mieux au seizième jour; au vingt-cinquième, recrudescence des phénomènes de bronchite; mort.

Autopsie. Plaie bien cicatrisée. Cancer des reins qui pesaient 300 grammes. Rate et cœur sains. Bronches remplies de pus. Caverne au sommet du poumon gauche. Foie gras (Bryant, *Med. Times and Gaz.*, 16 mars 1878, p. 277).

F..., cinquante-trois ans. Cancer du côlon. Colotomie lombaire droite. Mort au bout de quelques heures. Il y avait sphacèle de l'intestin avant l'opération et issue de matières fécales dans le péritoine (Dowse, *Trans. path. Soc.*, t. XXIV, p. 97).

F..., cinquante-deux ans. Cancer de l'utérus. Opération d'Amussat. Soulagement immédiatement après l'opération. Mort subite le lendemain matin. La colotomie avait été faite *in extremis;* le cancer avait envahi l'utérus, le rectum et la vessie (Gay, *Trans. path. Soc.*, t. III, p. 108).

F..., cinquante-trois ans. Cancer du rectum depuis deux ans; colotomie lombaire gauche. Survit dix jours Cancer du rectum et de l'utérus et adhérence du côlon au rectum. (Holthouse, *id.*, t. III, p. 371).

F..., cinquante-six ans. Cancer du rectum; constipation depuis trente jours. Péritonite avant l'opération. On opère néanmoins, après consultation. Colotomie lombaire droite. Mort au bout de seize heures. (Curling, *Maladies du rectum*, 3e édit., p. 170).

Dans dix-sept cas Allingham a pratiqué l'opération pour pallier des cancers rectaux, plusieurs de ses patients ont vécu des mois, des années même: chez dix d'entre eux la durée n'a été que de dix jours.

Les succès de Heath sont moins brillants et moins nombreux; il a pourtant réussi sept fois sur douze (Mollière, *Mal. du rectum et de l'anus*, 1877).

cherches ne sont pas complètes encore, sans leur accorder grande importance, convaincu que nous sommes qu'ils ne représentent en aucune façon les résultats réels de la pratique. Beaucoup d'opérations sont signalées dans les journaux sans que leurs résultats définitifs soient connus; plusieurs chirurgiens, à notre connaissance, ont pratiqué l'entérotomie sans en avoir publié les suites, surtout lorsqu'elles sont défavorables, et que l'opération a été faite *in extremis*. D'autres ont apporté un parti pris incontestable dans leur relevé; dans le mémoire d'Amussat, on ne trouve presque que des succès. En revanche, voici les chiffres qui nous ont été fournis par M. Verneuil : 1 entérotomie pour étranglement interne non cancéreux, hôpital Lariboisière, 1871, guérison; *entérotomies pour rétrécissement cancéreux*, 3 cas en ville, mort dans les quarante-huit heures.

Quatre cas à l'hôpital : 3 morts avant la fin du deuxième jour; 1 cas, pour cancer colloïde du rectum, a survécu six mois.

Depuis cette époque, lorsqu'il est à peu près convaincu de l'existence d'un cancer sur le trajet de la portion intra-péritonéale de l'intestin, M. Verneuil refuse d'opérer (1).

Autre exemple : M. Fauvel, dans son *Traité des maladies du larynx*, rapporte 44 cas de cancer de cet organe et des parties voisines : 19 fois la trachéotomie a été pratiquée; 2 ont survécu moins d'un mois; les 17 autres ont vécu de deux mois à trois ans et trois mois. Par contre, dans le livre posthume d'Isambert sur le même sujet, nous trouvons 4 cas de trachéotomie chez des cancéreux, et tous les 4 ont été suivis rapidement par la mort.

En résumé, la mort, survenue rapidement après des opérations palliatives pratiquées sur des sujets cancéreux, paraît avoir été causée souvent parce qu'ils étaient atteints de lésions viscérales graves au moment de l'opération. Par contre, ceux qui ont survécu assez longtemps pour justifier la légitimité de l'intervention chirurgicale, ont été, en général, opérés de bonne heure, et il

---

(1) M. Verneuil est en effet d'avis, et jusqu'ici les chiffres confirment son opinion, que l'entérotomie est plus grave lorsqu'il y a un cancer intra-abdominal que lorsque le mal siége en dehors du péritoine. Sur 110 de nos observations d'entérotomie où le siége du cancer est indiqué, 71 fois le cancer était extra-péritonéal, et 50 fois le malade survécut au-delà d'un mois; dans les 39 cas, au contraire, où il y avait un cancer interne, 30 fois le malade mourut dans le mois qui suivit l'opération.

est probable que les viscères étaient encore intacts à cette époque.

Aussi, pour obtenir de bons résultats dans les opérations palliatives chez les cancéreux, il faut les pratiquer de bonne heure, avant que les viscères internes soient envahis soit par le cancer, soit par d'autres altérations communes à tous les cachectiques, comme la dégénérescence graisseuse du foie et la pneumonie.

Je sais bien qu'il faut tenir grand compte de la région dans laquelle on opère — que, toutes choses égales d'ailleurs, une opération pratiquée sur le siége même du cancer paraît moins grave qu'une autre portant sur une région éloignée ; qu'une opération dans laquelle il faut ouvrir le péritoine est plus grave qu'une autre dans laquelle on respectera cette cavité. Mais comme, sur les 31 gastrostomies dont je parlais tout à l'heure, il n'est survenu que 4 péritonites dont 2 seulement étaient généralisées, je me crois encore en droit de dire que la plus grande cause de mort, après les opérations chez les cancéreux, est l'existence de lésions viscérales coïncidentes.

REVUE DE THÉRAPEUTIQUE

Revue critique sur le traitement des anévrysmes de l'aorte ;

Par le docteur Bacchi (1).

Etablissons maintenant le bilan des applications de l'électrolyse au traitement des anévrysmes de l'aorte, en examinant très-brièvement les observations.

Nous avons dressé un tableau de toutes les opérations d'électro-puncture qui ont été faites depuis 1846 jusqu'en 1870. Ce tableau a été reproduit dans la thèse d'agrégation de M. Teissier et dans les *Leçons de clinique thérapeutique* de M. Beaumetz. Nous le reproduisons ici, parce qu'il sera très-utile à être consulté par toutes les personnes qui n'ont pu avoir sous la main ces deux derniers ouvrages. Nous ajouterons à cette statistique les cas d'anévrysme opérés après 1870, ainsi que les derniers opérés à Paris depuis l'année passée. (Voir tableau annexe.)

(1) Suite. Voir le dernier numéro.

On voit par ce tableau qu'on peut diviser ces trente-deux ans en deux périodes, une première période, pour ainsi dire, de tâtonnements et d'insuccès, et une seconde période, dans laquelle l'électro-puncture, en se basant sur un manuel opératoire bien déterminé, obtient de très-beaux résultats.

Depuis 1870 l'électro-puncture a été appliquée plusieurs fois encore en Italie; dix-sept opérations d'électrolyse ont été faites, sans compter celles pratiquées en Allemagne, en Angleterre et en Amérique; nous arrivons ainsi pour l'Italie au chiffre de 38 cas, sur lesquels 11 fois il y eut guérison temporaire pendant 4 ans, 27, 23, 21, 17, 16, 7, 7, 6, 4, 1 mois; dans 7 cas, amélioration, persistant encore aujourd'hui, et qui dure depuis 28, 16, 12, 8, 6, 3, 3 mois; enfin dans les autres cas l'opération n'a pas donné de résultats. L'électrolyse a encore été appliquée avec succès en Angleterre par Anderson en 1870, par Charlton Bastian en 1873, par Brown en 1873; en Amérique, par Bowditch, en 1876, et en Allemagne, par Frantz Fisher, en 1875.

Tous les praticiens ont suivi exactement la méthode de Ciniselli, et s'en sont bien trouvés. Seul Anderson, ayant eu dans un cas la formation d'une eschare, appliqua, dans les deux autres cas, le pôle négatif à l'extérieur de la tumeur. Anderson attribue le bon résultat obtenu à cette modification dans le manuel opératoire. Malheureusement nous ne connaissons pas les détails de la première observation, et nous ne savons s'il a exactement suivi la méthode de Ciniselli, mais nous pouvons affirmer que les adversaires de cette méthode ne l'ont jamais mise à exécution avec cette rigueur qu'elle réclame pour bien réussir.

Il serait intéressant et utile de passer brièvement en revue toutes ses observations, mais le temps et l'espace nous font défaut, et nous craindrions de trop fatiguer la patience de nos lecteurs. Nous nous contenterons seulement de rapporter très-sommairement quatre cas d'électro-puncture publiés, les deux premiers par M. le docteur Malachia de Cristoforis de Milan, le troisième par M. le docteur Omboni de Bozzolo, et le quatrième par le docteur Gregorio Ottoni de Mantoue.

Dans le premier cas, il s'agit d'une dame âgée de cinquante-deux ans, atteinte d'anévrysme de l'aorte ascendante, à peu de distance de l'origine des artères carotide primitive et sous-clavière. La pathogénie de cette affection n'est pas connue. L'anévrysme mesure 11 centimètres dans le diamètre vertical, 14 dans la traverse.

On implante dans le sac trois aiguilles à la distance de 2 centimètres à peu près l'une de l'autre. On fait passer successivement les deux courants par les aiguilles, selon le procédé de Ciniselli et l'opération dure trente-neuf minutes en tout.

Aussitôt après les souffrances de la malade cessent et dans l'espace de quelques jours elle peut se lever et reprendre ses occupations, et le tracé sphygmographique, qui avant l'opération avait une hauteur de 38 millimètres, huit mois après était réduit à 7 millimètres. La guérison dura vingt-deux mois, après quoi la malade mourut subitement; l'autopsie ne put être faite.

Ainsi voilà une observation qui démontre clairement l'efficacité de la méthode de Ciniselli, lorsqu'elle est appliquée avec toutes les règles voulues; une seule application a suffi pour prolonger de vingt-deux mois la vie de la malade, et pour la délivrer de toutes sortes de souffrances. En outre, pas de formation d'eschare, pas même de phénomènes inflammatoires aux points d'application des aiguilles.

Le second cas de M. de Cristoforis concerne un individu marchand en soieries, âgé de quarante ans, atteint d'un anévrysme de la crosse de l'aorte, tout près de l'origine de la carotide et de la sous-clavière. Cet anévrysme, comme le précédent, ne se trouvait donc pas dans de bonnes conditions, puisqu'une des causes d'insuccès est souvent la proximité de la naissance de gros vaisseaux. Malgré cette mauvaise circonstance, M. de Cristoforis appliqua la méthode de Ciniselli dans tous ses détails. Il implanta quatre aiguilles en acier dans la tumeur, et la durée de l'opération a été de quarante-cinq minutes. Aucun accident ne survint ni pendant, ni après l'opération, et le malade peu de jours après put reprendre ses occupations assez fatigantes. Le tracé des pulsations de la tumeur dénote une diminution de 26 millimètres dans la hauteur trois mois après l'électro-puncture.

Cinq mois après cette première application, les souffrances du malade réapparurent, la dureté de la tumeur diminua et la pulsation devint plus évidente; on fit une seconde application de la méthode et une telle amélioration se manifesta, que M. G... put reprendre encore une fois, sans en souffrir, ses occupations habituelles.

Malgré ces beaux résultats, M. de Cristoforis, en prudent praticien, est très-réservé sur la valeur curative de la méthode de Ciniselli, et affirme qu'on ne peut chanter victoire qu'après un

certain laps de temps. Nous partageons complétement son avis, et aussi M. Ciniselli ne nous présente pas sa méthode comme infaillible. Seulement nous disons qu'elle est bonne, parce qu'elle prolonge la vie des malades, et les soulage immédiatement de leurs souffrances; résultats que jusqu'à présent aucune autre méthode n'avait réalisés.

Passons à l'observation de M. Omboni. Il s'agit d'une malade âgée de trente-six ans, mariée et faisant des travaux très-fatigants. Jusqu'à cet âge elle n'avait souffert que d'un rhumatisme polyarticulaire qui dura longtemps. A la suite d'un effort considérable elle ressentit une douleur sur le côté gauche tellement forte, que la respiration en était très-gênée. La dyspnée, les névralgies dorsales et brachiales ainsi que des palpitations de cœur vinrent s'ajouter aux autres phénomènes. La malade était obligée de rester assise sur le lit, immobile, sans repos, sans sommeil et presque aphone.

Le docteur Omboni, en examinant la malade, constata la présence d'un anévrysme de la crosse de l'aorte à quelque distance de l'origine des gros vaisseaux et latéral à l'artère. L'anévrysme paraissait avoir 4 et 6 centimètres de diamètre. La communication du sac avec l'aorte paraissait être assez ample, à cause de l'absence du souffle, circonstance qui ne devait pas faciliter la formation du caillot. Néanmoins M. Ombini pratiqua une séance d'électrolyse. Il implanta trois aiguilles en acier, à 2 centimètres l'une de l'autre. Il fit passer les deux courants par chacune des aiguilles pendant cinq minutes chaque fois, ayant bien soin d'arrêter le passage du courant aussitôt qu'il voyait la formation d'une petite auréole rouge brunâtre autour du pôle positif et d'une auréole blanchâtre autour de l'aiguille négative. Durée totale du courant, quarante-deux minutes.

L'amélioration fut notable; aucun accident inflammatoire aux points d'implantation des aiguilles. Cette amélioration cependant ne fut pas de longue durée, et la tumeur présenta bientôt des signes d'augmentation; on fit alors une seconde application de l'électrolyse vingt jours après la première.

La malade fut soulagée cette fois encore de ses souffrances, mais non guérie. Une troisième séance fut nécessaire, et l'amélioration de tous les symptômes qui en suivit fut telle, que la malade put sortir de l'hôpital et reprendre ses occupations de blanchisseuse.

Pendant plus d'un an elle fut très-bien portante, lorsque, à la suite d'un grand effort, elle fut reprise de névralgies du côté gauche, de dyspnée, de toux sèche et de palpitations de cœur. Elle revint à l'hôpital, où, le 12 octobre 1875, on pratiqua une quatrième séance d'électrolyse. On implanta encore cette fois trois aiguilles en acier et la durée totale du courant fut de quarante-deux minutes.

Les souffrances de la malade disparurent, lorsque le quatorzième jour elle fut atteinte de très-fortes fièvres intermittentes, qui durèrent pendant plus de quinze jours malgré l'administration de la quinine, et eurent pour résultat de faire augmenter de nouveau la tumeur.

On fut donc obligé d'appliquer l'électrolyse pour la cinquième fois, et le résultat obtenu fut tellement satisfaisant, que vingt-deux jours après la malade sortait de l'hôpital. Etant chez elle, elle fut en butte encore à une bronchite diffuse avec très-forte fièvre et accès de toux violents. Quelques mois après, elle fut atteinte d'une gastro-entérite aiguë avec de la fièvre qui dépassa 40 degrés. Malgré ces accidents, la tumeur anévrysmale ne se modifia point, lorsque au mois de décembre, s'étant exposée aux causes rhumatismales, la malade fut atteinte de pleurésie gauche avec épanchement dans la cavité pleurale; on fit l'évacuation du liquide, qui se reproduisit quelques jours après. Naturellement la poche anévrysmale augmenta de volume, et la malade mourut au milieu d'une dyspnée intense.

M. Ombini fit l'autopsie, et trouva que les parois du sac étaient partout recouvertes de caillots fibrineux organisés de l'épaisseur de 3 et 4 centimètres.

Ainsi voilà une femme qui, malgré ses occupations très-fatigantes et des accidents de différente nature auxquels elle fut sujette, vit son existence prolongée d'environ deux ans.

Voyons l'observation de M. Ottoni. Il s'agit d'un homme, âgé de cinquante-trois ans, portefaix, alcoolique.

Vers le mois d'avril 1875, ce portefaix fut pris d'une douleur très-forte au côté droit entre la quatrième et la cinquième côte, douleur qui s'irradiait aux deux bras. En même temps il avait de la dyspnée et des palpitations de cœur. Il ne pouvait se coucher sur le côté gauche, et lorsqu'il se couchait sur le côté droit, il avait de la dyspnée.

A l'examen on constata la présence d'une tumeur, à droite de

la poitrine, qui avait 1 centimètre et demi de hauteur, 6 centimètres dans son diamètre transversal, et 8 dans le vertical. Il n'y avait pas de souffle. Les battements de la tumeur étaient isochrones avec ceux du cœur. On diagnostiqua un anévrysme ampullaire de l'aorte ascendante, prenant origine dans sa partie convexe, avec une grande ouverture de communication.

M. Ottoni essaya l'iodure de potassium, ainsi que les injections sous-cutanées d'ergotine, au pourtour de la tumeur. Tout fut inutile. Alors il eut recours à la méthode de Ciniselli.

Le 5 août 1875, il implanta trois aiguilles en acier, par lesquelles il fit passer les deux courants. La durée du courant fut environ de quarante minutes. Pas de réaction générale; un peu d'érysipèle à la partie antérieure de la poitrine, guéri par l'application d'une vessie de glace. Une seule petite eschare noire autour d'une des aiguilles, eschare qui tomba dix jours après en laissant la peau complétement cicatrisée.

Les souffrances du malade étant disparues, il voulut sortir; seulement, ayant voulu soulever un poids énorme, il fut repris des mêmes accidents, et dut recourir aux secours de M. Ottoni.

Il rentrait à l'hôpital le 4 octobre 1875. On essaya l'application de la glace, qui ne donna pas de bons résultats. On eut recours alors de nouveau à la méthode de Ciniselli.

On implanta quatre aiguilles en acier poli et on suivit les mêmes règles qu'auparavant dans l'application du courant.

L'amélioration fut telle que le malade, malgré la formation d'un peu de liquide dans le péricarde, qui fut retiré avec l'aspirateur Dieulafoy, put sortir de l'hôpital et reprendre ses occupations.

On le revit après et il continue à se bien porter, malgré les efforts continuels qu'il fait dans son métier de portefaix.

Tels sont les cas principaux qui ont été publiés en Italie; nous aurions voulu les résumer tous; tous ont leur côté pratique, et nous pourrions en tirer de bons enseignements; qu'il nous suffise de dire que toutes les fois qu'on a employé la méthode de Ciniselli dans toute sa rigueur, et d'après les indications qu'il a données, l'amélioration de l'affection a été telle, que le malade put reprendre presque toujours ses occupations.

La question était à ce point, lorsque M. Dujardin-Beaumetz, pour la première fois en France, pratiqua, au mois de juin de l'année passée, la méthode de Ciniselli, en lui apportant cepen-

dant une modification, celle de ne pas faire passer le courant négatif par les aiguilles. Les lecteurs du *Bulletin* connaissent cette observation, qui a été rapportée ici tout au long. L'autopsie démontra que, malgré les deux séances d'électrolyse, le caillot avait à peine 1 centimètre d'épaisseur.

D'autres praticiens suivirent l'exemple de M. Dujardin-Beaumetz; et M. Proust appliqua aussi l'électro-puncture dans un cas d'anévrysme de l'aorte descendante. C'est vrai que la poche était très-volumineuse, mais il a fallu cinq séances pour arriver à obtenir un caillot

Chez un second malade atteint d'anévrysme de l'aorte ascendante, M. Proust fit encore plusieurs séances d'électricité. Il fut notablement amélioré et depuis on n'a plus eu de ses nouvelles.

Le professeur Ball dans son service a aussi opéré un anévrysme de l'aorte, situé sur la portion ascendante et déterminant la compression de la veine cave supérieure, et, par cela même, la distention variqueuse non-seulement de toutes les veines du cou, de la face, mais encore de l'abdomen, qui formaient sur le tronc du malade des varices volumineuses. On fit dans ce cas deux séances d'électrolyse, et on obtint une amélioration notable, diminution dans les battements de la tumeur et dans l'intensité de la douleur.

Cependant, si l'on examine les tracés pris avant et après les séances, on ne constate pas une grande diminution dans la hauteur, comme on a pu le voir dans les deux observations de M. de Cristoforis. On ne put suivre le malade, qui voulut retourner dans son pays, en Allemagne.

M. Bernutz a aussi appliqué l'électrolyse pour un anévrysme de l'aorte ascendante, formant une tumeur du côté droit de la poitrine. Trois séances furent faites, et ici, comme dans les cas précédents, il y eut diminution dans les battements et dans la douleur. Malheureusement, nous ne connaissons pas la suite de l'observation.

Enfin le docteur Bucquoy a opéré, à l'hôpital Cochin, une femme atteinte d'anévrysme de l'aorte avec tumeur extra-thoracique. L'amélioration a été si considérable que cette femme, entrée mourante à l'hôpital, a pu sortir après trois mois de traitement et quatre séances d'électrolyse, et reprendre des occupations fort actives.

ANÉVRYSMES DE L'AORTE OPÉRÉS PAR L'ÉLECTRO-PUNCTURE DE 1846 A 1866.

Nos	OPÉRATEURS.	NATURE DE L'ANÉVRYSME.	NOMBRE D'APPLICATIONS	APPAREILS.	NOMBRE D'AIGUILLES.	DURÉE DU COURANT.	RÉSULTATS.		
1.	Ciniselli.	Secondaire exter. de médiocre volume.	2. 1re.	Colon. 30 élém., eau salée.	2 d'acier.	Continu 32 minut.	Ulcération superficielle.	Mort par rupture interne.	Mort 4 mois et demi après la dernière opération.
			11 j. après 2e.	Pile Vollaston, 10 élém., 2 s.	4 d'acier.	Changé sur les aiguilles, 30 min.	Progrès du mal.		
2.	Rossi.	Idem.	2.	Colonne de 32 éléments.	6 d'acier.	Positif sur 5 élém. Négatif sur 1, 30 m.	Amélioration progress.		
3.	Idem.	Primit. ext. volumineux.	11.	Pile à colonnes.	5 à 6 d'acier.	De 12 à 20 minutes.	Améliorat.	Mort par rupture interne.	Mort 2 mois après la première opération.
4.	Idem.	Secondaire ext. volumineux.	7.	Pile Daniell, 30 éléments.	7 d'acier.	Positif 18 minutes.	Améliorat.	Mort par rupture interne.	Mort 1 mois après la dernière opération.
5.	Idem.	Idem.	1.	Pile Vollaston, de 6 à 28 éléments.	8 d'acier.	Positif 15 minutes.	Eschares.	Mort par hémorrhagie externe.	Hémorrhagie par la chute des eschares.
6.	Duncani.	Idem avec hémorrhagie.	2. 1re.	Pile Bunsen, de 4 éléments.	2 d'acier.	Continu pendant 45 min. Changé sur les aiguilles, 85 m. Total 130 min.	Idem.	Mort par hémorrhagie externe.	Mort 7 jours après la dernière opération. Caillot central probablement électrique.
			24 h. après 2e.	Idem.	—				
7.	Idem.	Idem.	2. 1re.	Pile Bunsen de 4 éléments.	Idem.	Continu 17 min.	Réact. générale et loc. phlegmon.	Mort par hémorrhagie externe.	Mort 31 jours après la dernière opération. Caillot central probablement électrique.
			24 h. après 2e.	Idem, 6 élém.	—	Continu 20 min.	Gangrène.		

Du mois de juillet 1868 au mois de juillet 1870.

8.	Ciniselli.	Intra-thoraeique, méd.vol.	1.	Colonne 30 éléments, eau salée.	3 en acier isolées par le courant positif.	Changé sur les aiguilles toutes les 6 à 10 minutes. En tout 40 minutes.	Eschares superficielles. Améliorat. progress.	Guérison.	Récidive 17 mois après (voir obs. XXI).
9.	Pinali Vanzetti.	Secondaire ext. volumineux.	2. 1re. 54 j. après 2e.	Idem. —	Idem. —	Idem toutes les 5 à 6 m. 25 minutes. Idem 40 minutes.	Améliorat. Prog. du mal.	Mort par rupture interne.	Mort 22 jours après la deuxième opération. Caillot probablement électrique dans la tumeur opérée.
10.	Idem.	Idem.	1.	Idem.	Idem.	Idem 40 minutes.	Améliorat.	Mort par rupture interne.	Mort 100 jours après.
11.	Rongé.	Idem.	2. 1re. 20 j. après 2e.	Idem. —	6 idem. —	Idem 40 minutes. Idem 25 minutes.	Courte amél. Prog. du mal.	Mort par asphyxie.	Mort 2 mois après la deuxième opération par asphyxie causée par le vol. énorme de l'anévrysme interne.
12.	De Cristoforis.	Intra-thor. vol. méd.	1.	Idem.	3 idem.	Idem 46 minutes.	Améliorat.	Guérison.	Récidive 3 mois après (voir obs. XX).
13.	Idem.	Secondaire ext. volumineux.	1.	Idem.	4 idem.	Idem 56 minutes.	Amélior. Progrès du mal.	Mort par hémorrhagie externe.	Mort 52 jours après. Hémorrhagie produite par l'excessive distension. Cail. cent. probablement électrique.
14.	Ciniselli.	Idem.	1.	Idem.	4 idem.	Idem 35 minutes.	Prog. du mal.	Mort par rupture interne.	Mort 13 jours après. Caillot électrique volumineux.
15.	De Cristoforis.	Intra-thoraeique volum.	1.	Pile Daniell, 21 élé., modifiée par Barzano.	3 idem.	Idem 30 minutes.	Prompte am.	Mort par rupture interne.	Mort 13 jours après. Anévrysme périphérique.

Nos	OPÉRATEURS.	NATURE DE L'ANÉVRYSME.	NOMBRE D'APPLICATIONS	APPAREILS.	NOMBRE D'AIGUILLES.	DURÉE DU COURANT.	RÉSULTATS.		
16.	Machiavelli.	Intra-thor. vol. méd.	1.	Pile de 30 éléments avec eau acidulée.	3 en acier.	En tout 36 minutes.	Eschares superficielles. Amélioration. progress.	Guérison.	Guérison constatée et durable après 9 mois.
17.	Gamberini, Feri.	Idem volumineux.	2. 1re. 60 j. après 2e.	Idem. — avec eau acidulée.	4 idem. 3 idem.	Idem 40 minutes. Idem 45 minutes.	Amélioration progress.	Guérison.	Guérison constatée et qui dure depuis 8 m. et demi.
18.	De Cristoforis.	Id. de vol. méd.	1.	Pile Daniell, 24 éléments, modifiée par Barzano.	3 idem.	Idem 30 minutes.	Amélioration prompte et progress.	Guérison.	Récidive (v. obs. XIV). Guérison const. 8 m. après la deuxième opération, 1 an ap. la pre.
19.	Ciniselli.	Secondaire ext. volumineux.	1.	Pile Ciniselli, 24 éléments.	3 idem.	Idem 30 minutes.	Eschares superficielles. La tumeur durcit après avoir subi une augm. de volume.	Mort par hémorrhagie externe.	Récidive (voir obs. X) 20 mois après la première opération. Mort par gangrène produite par la distension, 42 j. après. Caillot électrique.
20.	Mazzucchelli. Porto.	Id. de vol. méd.	4. 1re. 1 j. après 2e. 3 j. — 3e. 3 j. — 4e.	Pile Bunsen, 1 élément. Idem, 2 élém. —	1 en acier. 4, 3 oxydées, 1 non oxyd. 4 implantées dans les eschares.	Continu négatif. — 15 min. — 15 min. — 15 min.	Eschares pénétrantes dans la tumeur. Réac. gén. et loc. phlegmon. Hémorrhag.	Mort par hémorrhagie externe.	Hémorrhagie causée par la chute des eschares. Mort 10 jours après la dernière opération. Caillot central dont les caractères manquent.
21.	Baccelli, Brunelli.	Intra-thoracique, vol. méd.	1.	Bisulfate et chlorure de plomb et bisulfate de mercure.	3 isolées par le courant positif.	Changé toutes les 5 minutes, durée 30 minutes.	Amélioration prompte et progress.	Guérison.	Guérison constatée 4 m. après.

Maintenant si nous donnons un coup d'œil rapide à la seconde partie du tableau, nons voyons que lorsque l'anévrysme présenta des conditions d'opérabilité, et qu'on suivit exactement la méthode de Ciniselli, on eut des améliorations très-stables, pour ne pas dire des guérisons. Nous ferons remarquer que jamais on n'eut à déplorer la mort du malade par hémorrhagie externe, malgré le passage du courant négatif par la tumeur, excepté dans l'observation (n° 20) de MM. Mazzucchelli et Porto, qui firent quatre applications d'électrolyse dans l'intervalle de huit jours, en implantant les aiguilles dans les eschares mêmes sans attendre la cicatrisation.

Le malade mourut dix jours après la dernière opération ; ce qui doit étonner dans ce cas, c'est que le malade ne soit pas mort plus tôt. L'autre cas de mort par hémorrhagie externe est dû à l'excessive distension de la tumeur, car l'hémorrhagie eut lieu cinquante-quatre jours après l'opération et par les progrès de l'affection.

Nous devons donc conclure ce que nous avons déjà dit et qu'il est utile de répéter, que le passage du courant négatif par les aiguilles n'est pas dangereux pour le malade, et qu'au contraire il facilite la formation hâtive du caillot.

(*La suite au prochain numéro.*)

CORRESPONDANCE

Mort subite dans un cas de névralgie sciatique.

A M. Dujardin-Beaumetz, secrétaire de la rédaction.

Mme L..., âgée de quarante ans, n'a jamais été malade et jouit d'une bonne santé. Le jour de la Toussaint de l'année 1877, elle se trouvait à la campagne, chez des personnes amies. Le lendemain matin, au sortir du lit, elle prenait un bain de pieds prolongé. L'eau n'était pas très-chaude et elle eut une sensation de froid assez forte. Le soir, elle sentit une douleur aiguë, sans rougeur ni gonflement, à la face dorsale du gros orteil droit et à la partie supérieure du dos du même pied. Elle ne put dormir et eut un peu de fièvre. La douleur dura toute la nuit, et le lendemain, 3 novembre 1877, je la vis pour la première fois. La marche était possible, mais le plus léger attouchement sur la partie supérieure des quatre premiers orteils et sur la face dorsale du

pied jusqu'à la malléole externe était excessivement douloureux. En revanche, on pouvait toucher impunément le bout interne du gros orteil et du pied sans provoquer la moindre sensation pénible. Le trajet du sciatique à la cuisse n'était pas sensible à la pression. Pas de points névralgiques dans toute l'étendue du membre inférieur. Pas de rougeur à la peau ni de gonflement; pas de varices à droite ni à gauche; le mollet est insensible à la pression. La malade, avec la douleur acquise, spontanée et provoquée à la face dorsale du pied et des premiers orteils, se plaint d'une sensation de brûlure dans ces mêmes parties. Pas de lièvre, état général satisfaisant, appétit bon; rien au cœur, n'a jamais eu de rhumatismes ni de névralgies. Le pied fut recouvert de plusieurs couches de teinture d'iode morphinée.

Les jours suivants, les douleurs ne s'amendèrent guère. Le tronc du sciatique était devenu un peu douloureux à la pression, ainsi que la tête du péroné; la pression du mollet réveillait quelques douleurs dans les parties pressées. Mais la douleur principale n'avait pas changé de place. Elle était toujours fixe et très-aiguë à la face dorsale du pied et des premiers orteils. Plusieurs vésicatoires furent appliqués consécutivement et de la morphine injectée; la douleur céda quelques jours et revint. L'affection se continua ainsi pendant deux mois avec des alternatives de mieux et de pire. Mme L... souffrait un jour et le lendemain ne souffrait pas, et conservait toujours une grande sensibilité dans les parties malades. Aussi la marche n'était pas possible. La malade n'appliquait sur son pied que des compresses de chloroforme ou d'atropine. Au commencement de janvier, il se montra un peu d'œdème dans les parties malades, sans que cet œdème, comme la douleur, du reste, dépassât les malléoles. Dans l'immobilité du membre, Mme L... ne souffrait plus, mais ses orteils lui semblaient morts pour revenir à la vie avec des douleurs excessives, au moindre attouchement. Des linges un peu lourds ne pouvaient être conservés. Pas d'œdème de la jambe, pas de cordons noueux aux veines raphènes, on sentait au pied les battements de la pédieuse; les téguments conservaient leur coloration habituelle; la température était peut-être au-dessous de la normale, le pied tout entier était froid à la main. Le moindre mouvement des orteils arrachait des cris à la malade.

Au commencement de février, la situation était sensiblement améliorée, bien que l'œdème de la face dorsale du pied persistât encore. Ses parties étaient encore sensibles au toucher, mais la marche était encore difficile. De temps en temps survenaient des crises douloureuses spontanées. Le tronc du sciatique était plus sensible à la pression sans qu'il parût, au toucher, plus hypertrophié que le sciatique du côté sain. Toutes les fonctions de l'organisme s'accomplissaient normalement; l'appétit s'était conservé, le moral était excellent et l'espoir de guérir ardent.

Le 18 février 1878, Mme L... ne souffrait guère plus depuis quelques jours. La marche commençait à être possible. Le pied

était toujours œdématié. La malade venait de déjeuner, elle était assise, occupée à des travaux de couture depuis un quart d'heure environ, quand la jeune fille qui était avec elle la vit s'affaisser en avant en poussant deux grands soupirs. Elle appelle le mari, qui était en bas. Celui-ci monte rapidement avec une autre personne. Ils veulent la transporter sur un lit, elle était déjà morte; la scène n'avait pas duré deux minutes.

Il est évident que la cause de la mort chez cette malade a été un caillot embolique dans le cœur droit, les caillots dans l'artère pulmonaire n'ayant pas les mêmes symptômes. Nous croyons que l'embolie a pris naissance dans des caillots formés dans la jambe malade, et que ces caillots étaient le résultat de troubles trophiques dépendant eux-mêmes de la névralgie *a frigore* développée dans le rameau musculo-cutané du sciatique poplité externe, névralgie qui a été une névrite, comme beaucoup de sciatiques (Fernet et Lasègue). Le réseau veineux du dos du pied, riche et abondant, est croisé par les rameaux du nerf musculo-cutané; le contact est immédiat entre les veines et les branches. Les veines viennent former l'arcade veineuse dorsale du pied d'où partent à droite et à gauche les origines des veines saphènes interne et externe, lesquelles envoient, un peu au-dessus du cou-de-pied, une anastomose aux veines profondes de la jambe.

On admet généralement que les troubles trophiques causés par les névrites portent sur la peau, sur le tissu cellulaire, sur les muscles, sur les ongles, et occasionnent de l'atrophie, de l'hypertrophie, des œdèmes, des maladies de peau. On a même cité des exemples de lésions inflammatoires et purulentes ayant la même cause (Paget), de gangrène (H. Raynaud), d'érysipèle de la face (Anstie), d'orchite (Marrotte), occasionnés par lésions nerveuses.

Ces troubles de nutrition dans les névrites qui, dans certains cas simples, comme celui d'œdème sans phlébite, peuvent s'expliquer par l'affaiblissement de la *vis a tergo*, laquelle amène une stase dans les capillaires, nécessitent, quand les lésions sont plus compliquées, une autre interprétation. Dans ces circonstances, en effet, il ne peut plus être question seulement de la paralysie musculaire par défaut d'action des vaso-moteurs (Brown-Séquard) ou bien du défaut d'action trophique des centres nerveux (Vulpian). « Il se produit de plus, sous l'influence de l'irritation des fibres nerveuses, dans le centre trophique du nerf affecté, une modification fonctionnelle qui retentit, par l'intermédiaire de ces fibres ou d'autres fibres du même nerf, sur les tissus avec lesquels leurs extrémités périphériques sont en contact. »

Faisant l'application de ces données au cas qui nous occupe, nous pouvons expliquer la mort par embolie dans le cœur droit de la façon suivante :

Pour qu'un caillot se forme dans les vaisseaux sanguins d'un être vivant, il faut, comme condition essentielle, la cessation de l'action physiologique de la paroi du vaisseau sur le sang qu'il

contient, et, comme condition secondaire, le ralentissement de la circulation dans le vaisseau. Consécutivement à la névrite du nerf musculo-cutané, il s'est produit, dans le tissu cellulaire avec lequel les fibres nerveuses sont en rapport, une irritation inflammatoire, ainsi que Fernet l'a constaté à l'autopsie de malades atteints de sciatique non guérie. Cette irritation s'est propagée aux veines du dessus du pied afférentes aux filets nerveux. Il en est résulté de la périphlébite caractérisée par la vascularisation de la membrane externe, avec tuméfaction produite par un exsudat et une prolifération du tissu de la paroi. La tuméfaction s'est prolongée de dehors en dedans jusqu'à la membrane interne qui a été modifiée dans sa structure et couverte de plis. Son fonctionnement en a été troublé. L'endophlébite a arrêté l'action physiologique de la paroi sur le sang, et le caillot s'est formé. Il s'est propagé peu à peu à une des veines profondes de la jambe, et a donné naissance à l'embolie, qui, en s'arrêtant sur le cœur droit, a tué la malade. Dr MESLIER.

Barbézieux (Charente).

BIBLIOGRAPHIE

Les bactéries. — Thèse d'agrégation, par le docteur Ant. MAGNIN. Paris, 1878, chez Savy, 77, boulevard Saint-Germain.

Aujourd'hui où toutes les attentions du corps savant sont dirigées du côté de cette intéressante et attrayante question des infiniment petits, la thèse du docteur Magnin est certainement un des meilleurs travaux à lire pour le médecin qui veut être au courant des idées nouvelles. Ce petit ouvrage est un excellent résumé des découvertes de Pasteur, Colin, Nægeli, etc. Il serait impossible d'analyser la thèse de M. Magnin, c'est un tout dont rien ne peut se détacher, puisqu'il traite individu par individu de tous les bactériens aujourd'hui connus; on ne peut qu'en recommander la lecture.

REVUE DES SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séances des 16, 23 et 30 septembre 1878 ; présidence de M. FIZEAU.

Nouvelles recherches sur la physiologie de l'épithélium vésical. — Note de MM. P. CAZENEUVE et Ch. LIVON.

MM. Ségalas père et fils ont prétendu que l'absorption dans la vessie serait plus active que dans l'estomac. Kaupp, Bérard, Civiale, Demarquay et bien d'autres admettent aussi l'absorption intra-vésicale, tout en la regardant comme faible. D'autres, comme Küss, Morel, Lereboullet, Susini,

rejettent l'absorption intra-vésicale ; ces physiologistes considèrent l'épithélium vésical comme une barrière opposée à la fonction absorbante de la muqueuse. Susini surtout entreprit une série d'expériences très-concluantes, sous les auspices de son maître le professeur Küss, qui prouvèrent que, pendant la vie, l'épithélium vésical présente toujours cette propriété physiologique qu'il perd peu à peu après la mort, dans un espace de temps qui varie de deux à six heures...

« Notre mode d'expérimentation est le suivant : nous faisons une vivisection chez un chien, auquel nous avons lié le prépuce quelques heures auparavant, afin qu'il garde ses urines. Nous enlevons la vessie pleine d'urine à l'aide d'une ligature. Nous lavons rapidement la surface extérieure à l'eau distillée, puis nous plongeons cette vessie aux trois quarts dans l'eau distillée à la température de 25 degrés centigrades. De temps à autre, nous prenons un peu du liquide extérieur que nous essayons avec l'hypobromite de soude. Le dégagement gazeux est l'indice évident de la présence de l'urée. Nous avons reconnu, dans plus de vingt expériences, que la dialyse ne s'effectuait que trois à quatre heures après la mort de l'animal. Une vessie, au contraire, extirpée de la veille, donnait à la dialyse des indices certains d'urée après dix ou quinze minutes. Une fois maîtres de notre procédé, nous avons expérimenté dans diverses conditions, afin d'apprécier le rôle de l'épithélium et l'influence des diverses conditions physiques, physiologiques et pathologiques.

« Nous résumons en quelques lignes nos résultats d'expériences pratiquées sur plus de soixante chiens, qui nous servirent également à faire nos recherches sur la fermentation ammoniacale de l'urine et la génération spontanée (*Comptes rendus*, séance du 17 septembre 1877).

« Premièrement, le raclage de la muqueuse avec le bec mousse d'une sonde amène la dialyse de l'urée avec une vessie qui vient d'être extraite, aussi rapidement que si la vessie avait été extirpée la veille. Autrement dit, la desquamation de l'épithélium, favorisée par un moyen mécanique quelconque, est suivie de la perméabilité vésicale. Ce fait, que nous avons vérifié bien des fois, nous permet d'affirmer avec Küss que l'imperméabilité vésicale est due à la fonction physiologique propre de l'épithélium.

« L'élévation ou l'abaissement de la température font perdre à l'épithélium ses propriétés. Chez l'animal en pleine digestion, la fonction épithéliale est très-accusée. Chez l'animal dans l'état d'inanition, la fonction de l'épithélium est peu persistante après la mort.

« Nous avons pratiqué des lésions des reins, des piqûres, des demi-sections, des sections de la moelle. Dans ces expériences, nous avons toujours constaté, d'une manière évidente, que l'on portait atteinte aux propriétés physiologiques de l'épithélium.

« Ces données de l'expérimentation ont une portée, au point de vue pathologique, sur laquelle nous nous étendrons longuement dans un mémoire spécial. Nous nous contentons de rappeler le travail de M. Alling (1871, thèse de Paris), qui concorde pleinement avec nos résultats. »

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séances des 17 et 24 septembre 1878 ; présidence de M. Richet.

Traitement de la tuberculose pulmonaire par la cautérisation ponctuée. — Allaitement artificiel. — A l'occasion des intéressantes recherches de M. Peter sur la température locale dans la tuberculose pulmonaire, M. J. Guérin a indiqué incidemment l'emploi qu'il avait fait, depuis longtemps, de la *cautérisation ponctuée* dans le traitement de cette maladie.

Le hasard l'a mis à même de revoir et de pouvoir présenter à l'Académie une jeune dame guérie depuis cinq ans d'une tuberculose confirmée, ayant offert tous les caractères de la maladie et offrant aujourd'hui ceux de la guérison.

La tuberculose pulmonaire s'annonce généralement par une dépression sous-claviculaire caractérisée.

Cette dépression, qui coïncide avec un défaut d'expansion pulmonaire en ce point, et avec toutes les modifications corrélatives du bruit respiratoire, est le résultat de la pression atmosphérique extérieure, laquelle ne se trouve plus balancée par l'expansion pulmonaire, c'est-à-dire la pression intérieure.

La cautérisation ponctuée, dans le traitement de la tuberculose pulmonaire à la première période, agit non comme révulsif, mais en réveillant dans le poumon la vitalité dont l'abaissement successif est la véritable cause initiale du dépôt tuberculeux.

M. J. Guérin présente le moule de la personne dont il vient de résumer l'observation.

Allaitement artificiel. — Je profite de la même occasion, dit-il, pour placer sous les yeux de l'Académie le second enfant de la dame dont il vient d'être question ; c'est un des plus beaux spécimens de l'allaitement artificiel bien dirigé.

La femme X... donne du lait coupé avec de l'eau d'abord, puis avec de l'eau panée, pendant trois ou quatre mois. A cette époque, elle commence à ajouter au lait un peu de biscote ; puis viennent successivement les petits potages au beurre et au bouillon. Ce n'est que vers un an que l'enfant commence à sucer de la viande, et en petite quantité, mais toujours avec du lait matin et soir. Si dans le cours de la nourriture il survient de la diarrhée verdâtre, elle administre à plusieurs reprises de petites quantités de sirop de chicorée.

Ces faits, qui ne sont que la continuation et la confirmation de ceux que j'ai communiqués précédemment à l'Académie, me paraissent de nature à dissiper les préventions provoquées contre l'allaitement artificiel par ceux qui l'emploient mal ou ne l'emploient pas du tout.

Températures morbides locales. — M. le docteur Émile Vidal, médecin en chef de l'hôpital d'Hyères, lit un mémoire sur l'élévation de la température du tégument externe au niveau des portions du poumon, dans lesquels il existe des tubercules en évolution. Il a remarqué depuis longtemps, en auscultant des phthisiques, l'élévation de la température sur certains points bien circonscrits des parois de la poitrine.

Les observations contenues dans ce mémoire confirment les conclusions de M. Peter.

En thèse générale, M. Vidal croit que l'élévation de la température locale est produite, non point tant par la quantité de sang qui afflue dans un organe que par la difficulté que ce liquide éprouve à retourner de la périphérie vers le centre circulatoire ; il semblerait que toutes les fois que, dans les capillaires, le sang éprouve de la difficulté à pénétrer dans le réseau veineux, il y a production de chaleur.

Coqueluche. — M. Roger, au nom d'une commission dont il fait partie avec MM. Guéneau de Mussy et Moutard-Martin, lit un rapport sur un travail de M. le docteur Delthil ayant pour titre : *De l'ulcération diphthéroïde de la coqueluche.*

Les praticiens, et surtout ceux qui sont particulièrement adonnés à la pathologie infantile, savent que dans certains cas de coqueluche on observe sur la langue une ulcération du frein. Quelques observateurs, M. Delthil entre autres, ont voulu y voir un phénomène presque constant, initial, antérieur aux quintes, lié aux différentes phases de la maladie et qui en serait le caractère spécifique, au même titre que l'exanthème dans la fièvre. La plupart des auteurs, MM. Bouchut, Devilliers, Gamberini et M. Roger en particulier, n'y voient qu'une lésion chirurgicale produite par une action mécanique, le frottement et l'usure du frein contre les dents incisives inférieures, quand la langue est projetée violemment hors de la bouche dans les fortes quintes.

De l'examen des travaux publiés sur ce sujet et de nombreuses observations personnelles recueillies pendant de longues années à l'hôpital et en ville, M. Roger déduit les conclusions suivantes :

1° L'*ulcération sublinguale* est une lésion propre à la *coqueluche*, et comme elle ne peut se produire qu'à la suite de fortes quintes, elle devient un signe presque certain de coqueluche confirmée, intense et conséquemment plus ou moins grave ;

2° Elle n'est que le résultat d'un *traumatisme* ; les conditions matérielles indispensables à son développement sont, pendant les quintes violentes, la propulsion de la langue hors de la bouche, le heurt de sa face inférieure contre les dents et le frottement répétée du frein sur le bord libre des incisives ;

3° Une des preuves de cette action mécanique est le rapport qui existe entre l'intensité des quintes et l'ulcération, car celle-ci ne se forme qu'alors que les accès convulsifs sont bien établis ; elle persiste aussi longtemps qu'ils gardent leur violence, et elle se cicatrise dès qu'ils la perdent, la coqueluche elle-même étant en décroissance, mais non guérie ;

4° Ce qui prouve surtout qu'il s'agit bien d'un traumatisme, ce sont les caractères physiques de la lésion qui sont ceux d'une coupure, d'une déchirure ; son siége presque exclusif au frein, le plus directement exposé à se blesser aux dents qu'il rencontre ; ses variétés de fréquence, de situation et d'aspect à la face inférieure de la langue, dépendantes du nombre, de la forme et de la disposition des dents tranchantes du petit coquelucheux, les incisives médianes étant les plus offensives ;

5° Ce qui prouve enfin de la façon la plus positive la réalité et la nécessité d'une action traumatique, c'est l'absence de l'ulcère même chez les jeunes enfants dont la mâchoire inférieure est armée de dents acérées, dans le cas où la coqueluche est bénigne, où les quintes sont légères et courtes et par conséquent sans projection de la langue ; c'est encore son absence, même dans les formes véhémentes de la maladie, chez les édentés de tout âge, soit les allaités dont la dentition n'est pas commencée, soit les enfants plus âgés qui viennent de perdre leurs premières dents. La lésion fait toujours défaut dans la coqueluche qui atteint les enfants pendant les premières semaines, les premiers mois de la vie, avant la pousse des incisives du bas. Sans dents offensives, pas de blessure possible, et conséquemment pas d'ulcérations sublinguales avant la première dentition. C'est une loi de la clinique ;

6° L'ulcère du frein ne saurait être considéré comme une manifestation morbide qui, élément constitutif de la pyrexie, montrerait la spécificité, car il n'a lui-même rien de spécifique ; loin d'être constant, il ne se rencontre que dans la moitié des cas ; il n'apparaît pas au début comme les éruptions dans les fièvres, ni à époque fixe, mais après un temps fort variable ; il suit les quintes et ne les précède jamais. On peut le regarder comme un exanthème, puisqu'il ne commence ni par une vésicule, ni par une pustule, ni par une tache, ni par une plaque diphthéroïde, encore moins par une pseudo-membrane. C'est d'abord une érosion, une coupure transversale qui devient plaie, puis ulcère, et celui-ci se couvre d'un produit pultacé blanc ou grisâtre, mol ou induré, très-dissemblable à la vue et au microscope de la fausse membrane de la diphthérie.

Si l'on observe la lésion presque exclusivement dans les coqueluches graves, c'est que la recrudescence des quintes augmente et renforce les conditions du traumatisme qui en est la cause productive ; mais, par elle-même, elle est sans valeur aucune pour le pronostic ;

7° Ce serait une grande erreur que de croire à un rapport de genèse entre la coqueluche et la lésion sublinguale et d'assimiler l'ulcère du frein « au chancre de la syphilis, aux aphthes de l'entérite, aux lysses de la rage » ;

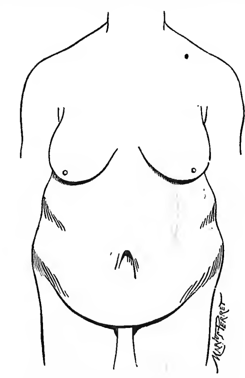
8° L'importance de l'ulcère du frein est nulle au point de vue de la pathologie générale, puisqu'il n'est qu'un accident local et un incident de la maladie ; mais, comme on ne le rencontre dans aucune autre affection, il devient, dans certains cas donnés, un symptôme capital, signe certain de coqueluche et ordinairement d'une coqueluche intense ; il acquiert alors une grande valeur séméiotique.

M. Roger propose à l'Académie de voter des remercîments à l'auteur de la note sur l'*Ulcération diphthéroïde de la coqueluche*, et le dépôt très-honorable de son travail aux archives. (Adopté.)

Du prolapsus graisseux de l'abdomen chez la femme. — M. Guéniot lit un travail qu'il résume par les conclusions suivantes :

1° Il existe, particulièrement chez la femme, une altération morbide de la paroi abdominale que l'on peut désigner sous le nom de *prolapsus graisseux*, et qui jusqu'à ce jour n'a pas attiré, comme elle le mérite, l'attention des cliniciens ;

2° Cette affection, anatomiquement caractérisée par la surcharge graisseuse du tissu cellulaire, de même que par l'exubérance, le défaut de res-



Prolapsus graisseux de l'abdomen (*degré moyen*).

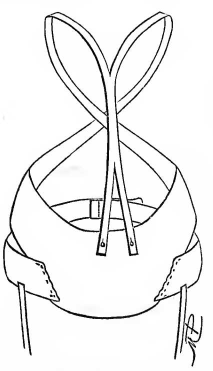
sort et la chute des couches superficielles (*tablier hypogastrique*), présente comme symptômes principaux une tension exagérée des muscles de la région, des douleurs lombaires et inguinales, une sensation de malaise abdominal qui, suivant l'expression des malades « porte au cœur », et enfin, pendant la marche ou la station verticale, un état de faiblesse générale qui rend les femmes plus ou moins impotentes ;

3° Le prolapsus graisseux s'observe généralement chez les femmes robustes, pourvues d'un grand embonpoint et qui ont ou des grossesses plus ou moins nombreuses, sans prendre à leur suite certaines précautions d'hygiène, que cette répétition rendait indispensables ;

4° Le pronostic de cette affection, quoique sans gravité réelle, ne laisse pas que d'offrir toutes les conséquences d'une fâcheuse infirmité, surtout si, comme il arrive fréquemment, un autre état morbide de l'abdomen coexiste avec le prolapsus, et si ce dernier reste méconnu ou non traité ;

5° Le diagnostic, cependant, est des plus faciles ; une large éventration, ou bien cette autre forme de prolapsus que j'ai qualifiée de *pariéto-viscérale*, pourrait seule prêter à confusion ; or, pour éviter l'erreur, il suffit d'apporter à l'examen clinique un peu d'attention ;

6° Au point de vue thérapeutique, tantôt il convient de préserver du prolapsus les femmes qui s'y trouvent prédisposées, ce que l'on obtient à l'aide du *traitement préventif;* tantôt, la lésion étant confirmée, celle-ci réclame l'emploi d'un agent mécanique local et d'une hygiène générale appropriée (*traitement curatif*);



Ceinture élastique spéciale, munie de bretelles.

7° Pour être efficace, l'agent de contention doit satisfaire à deux indications fondamentales, à savoir : *a*, relever, puis soutenir la masse prolapsée, de manière à supprimer les tractions qu'elle exerce sur les lombes et sur l'hypochondre droit; *b*, suppléer les couches tégumentaires dans l'appui qu'elles devraient fournir aux muscles sous-jacents pour supporter le poids des viscères abdominaux ;

8° Enfin, grâce au point d'appui qu'elle prend sur les épaules, de même qu'à la fermeté élastique de son tissu, la ceinture abdominale dont j'ai donné la description et la figure semble particulièrement propre à remplir fructueusement ce double office.

Sympexions. — M. Reliquet, en son nom et au nom de M. Cadiat, lit une note intitulée : *Sympexions volumineux d'une vésicule séminale chez un sujet sain. Pièce anatomique.*

M. Cadiat et moi, nous venons soumettre à l'examen de l'Académie une vésicule séminale d'homme sain contenant des sympexions très-gros.

Cette pièce a été prise à onze heures du matin sur le cadavre d'un supplicié âgé de vingt-cinq ans, exécuté six heures auparavant.

Au premier examen, les vésicules séminales distendues, dures, se tenaient roides comme dans une sorte d'état d'érection.

Leur surface était injectée au point d'offrir une teinte violacée: la prostate n'offrait rien d'anormal et l'urèthre ne contenait pas de sperme, ce qui est pourtant ordinaire chez les suppliciés.

Deux jours après, au premier examen nous reprenons la dissection de la pièce que nous avions mise dans le liquide de Müller.

La vésicule séminale droite à une pression légère entre les doigts se vide facilement par le conduit éjaculateur; le liquide qui en sort a tous les caractères microscopiques du sperme. En même temps que lui, s'échappe une masse sphérique à peine grosse comme un petit grain de millet, transparente, jaunâtre et de consistance molle. — La vésicule qui renfermait ces produits est absolument saine et ne renferme que du sperme normal.

La vésicule séminale gauche est très-dure; en la comprimant légèrement entre les doigts il ne sort que très-peu de liquide par le canal éjaculateur, à peine une goutte. Elle est littéralement remplie par des sympexions denses. L'un d'eux, du volume d'un pois, se trouve dans le cul-de-sac; un autre est au milieu de la cavité, et enfin, du côté du canal éjaculateur, on voit une masse volumineuse qui fait bouchon et oblitère ce conduit dans le premier tiers de son parcours.

Il faut noter encore qu'il n'y avait aucun dépôt de ce genre dans la partie vacuolée du canal déférent de ce côté gauche.

L'examen microscopique de ces sympexions nous a montré qu'ils étaient bien de même nature que ceux qui ont été décrits par le professeur Robin dans son traité des humeurs, p. 443.

Au point de vue pathologique, la consistance de ces sympexions et leur volume considérable expliquent très-bien comment ils peuvent oblitérer le canal éjaculateur. Poussés par la contraction expultrice de la vésicule séminale, ils pénètrent comprimés dans le canal éjaculateur qu'ils distendent. De là l'oblitération permanente de ce conduit et les symptômes douloureux de coliques spermatiques qui persistent jusqu'à l'évacuation spontanée ou provoquée des sympexions.

Inspection de la viande de boucherie. — M, Bouley communique à l'Académie une consultation qu'il a donnée à un avocat de la cour d'appel de Paris, qui lui demandait son opinion sur le fait suivant :

Il s'agit de l'envoi à Paris d'un veau de boucherie, dont la viande a été reconnue corrompue à l'arrivée : l'expéditeur de cette viande a été condamné à six jours de prison et 25 francs d'amende.

Ce veau, âgé de deux mois, s'était échappé d'une étable et, pendant une demi-heure environ, s'était livré à une course folle, à la suite de laquelle il était tombé comme suffoqué. Quatre heures après, il était préparé pour la boucherie et fut expédié le jour même à Paris, où il fut saisi cinquante heures après sa mort. L'inspecteur de la boucherie crut reconnaître, à l'examen de la viande, que l'animal était malade et insalubre.

M. Bouley, d'après les renseignements fournis, croit devoir affirmer, contrairement à l'inspecteur de la boucherie, que ce veau était dans un état exubérant de santé; qu'une fois libre, il a fait une dépense immédiate et excessive de ses forces et a succombé épuisé et asphyxié. Il rappelle, en effet, que des faits de cet ordre se produisent chez les animaux de travail quand on les force à des courses ou trop rapides ou trop prolongées, et que ces animaux sont frappés, dans ces cas, d'anhématosie. Ces accidents se produisent d'autant plus facilement que les animaux sont plus jeunes, plus gras et moins entraînés. Si, comme l'affirme l'inspecteur, cet animal eût été atteint d'une inflammation des plèvres et du péritoine, il est évident qu'il n'aurait eu aucune disposition à se livrer à une course folle. Les inductions tirées de l'examen cadavérique n'étaient donc pas fondées. Ce veau n'était donc pas malade. Ce fait établi, il n'en est

pas moins vrai que la viande de ce veau était impropre à la consommation, puisqu'elle présentait tous les caractères d'une putréfaction avancée.

M. Bouley rappelle qu'il est un fait établi, à savoir que les animaux forcés à la course et non vidés sont plus prompts à se décomposer, surtout quand la température ambiante est élevée. M. Bouley en conclut que le propriétaire de ce veau n'était pas responsable.

En résumé, dit-il en terminant, je crois pouvoir formuler avec certitude les propositions suivantes:

1° Le veau n'est pas mort de maladie ;

2° Il a perdu haleine à la suite de la course effrénée à laquelle il s'est livré, et il est tombé épuisé de force et de souffle;

3° Cette manifestation était celle d'un excès de santé ;

4° Si le veau eût été malade, surtout par une inflammation pleurale et péritonéale, il n'aurait pu s'y livrer. Donc l'affirmation de l'existence de la maladie n'est pas fondée ;

5° La viande de ce veau avait subi une altération manifeste au moment de la saisie ;

6° Cette altération s'explique :

a. Par la course forcée à laquelle l'animal s'est livré immédiatement avant sa mort :

b. Par le délai de quatre heures écoulé entre la mort et le moment où les intestins ont été détachés ;

c. Par l'élévation de la température et l'humidité de l'atmosphère ;

Mais l'expéditeur ne saurait être rendu responsable de l'effet de ces causes dont il ignorait l'influence et qu'il ne pouvait ni prévoir ni éviter ;

7° A supposer que la saignée n'ait pas pu être aussi complète que dans les conditions ordinaires de l'abatage des veaux, cela ne saurait constituer un fait dommageable que l'on devrait reprocher à l'expéditeur.

Conclusion terminale :

La viande expédiée était dans de bonnes conditions au moment de l'expédition.

Les circonstances qui ont amené la décomposition hâtive de cette viande sont des circonstances fatales dont l'expéditeur ne saurait être rendu responsable.

M. Bergeron demande s'il n'y aurait pas lieu de s'occuper de l'inspection des viandes de boucherie; c'est là une question d'hygiène publique d'une réelle importance, et il demande à M. Bouley de formuler une proposition qui sera soumise officiellement aux autorités compétentes.

Il se rappelle un petit chien qui avait été habitué à vivre dans les appartements et qui, un beau jour, se trouva dans un grand parc, si heureux de sa liberté, qu'il s'y livra à une course folle à la suite de laquelle il tomba comme foudroyé. Ce n'est donc pas seulement dans la race bovine que l'amour de la liberté peut conduire jusqu'à la folie.

M. Larrey dit que les annales de la médecine militaire contiennent un certain nombre de cas de mort subite à la suite de marches forcées; dans un cas de ce genre, il a constaté des suffusions sanguines dans divers organes.

M. Bouley pense, en effet, qu'il y a des réformes à faire dans l'inspection de la boucherie à Paris. Dans certaines grandes villes, à Bordeaux, par exemple, on a eu l'heureuse idée de mettre au concours la place d'inspecteur. C'est un vétérinaire distingué qui l'a ainsi obtenue, et cette nouvelle mesure a déjà donné d'excellents résultats.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

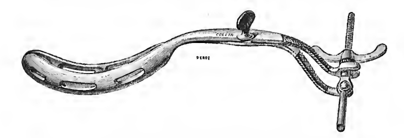
Séances des 18 et 25 septembre 1878; présidence de M. Tarnier.

Présentation d'instruments. — M. Galli (de Lucques) présente un instrument destiné à faciliter l'opération de la fistule vésico-vaginale.

Il présente également un instrument destiné à extraire les épingles à cheveux de la vessie chez les femmes.

M. Nicaise présente une pince destinée à saisir la langue et à l'attirer au dehors pendant la chloroformisation.

M. Tarnier a déjà présenté un céphalotribe fenêtré : il croyait en être l'inventeur, mais il a appris que M. Charrier avait déjà fait fabriquer un instrument semblable. Il existe de petites barrettes transversales à l'intérieur de chaque branche excavée ; de la sorte il est impossible de faire



lâcher prise au céphalotribe. M. Tarnier a donné à son instrument une courbure périnéale, ce qui permet de tirer facilement dans l'axe du détroit supérieur ; il a aussi modifié le système inventé par M. Blot pour serrer les deux branches.

De l'ainhum. — M. Delens fait un rapport sur de nouvelles communications adressées par M. José Péreira Guimaraès, de Rio de Janeiro. L'année dernière, déjà, M. Guimaraès avait envoyé la relation de plusieurs cas d'ainhum. Dans une lettre qui accompagne l'envoi actuel, l'auteur fait remarquer que l'ainhum consiste dans une transformation régressive du doigt qui paraît hypertrophié. L'orteil ressemble à une petite pomme de terre. M. Guimaraès a été le premier à montrer que l'ainhum n'existe pas uniquement sur le cinquième orteil ; il l'a rencontré sur le quatrième. D'après lui il y aurait là un trouble circulatoire produit par la contracture des fibres lisses des vaisseaux sous l'influence des vaso-moteurs. Il envoie un nouveau cas de ce genre.

La deuxième observation est relative à un cas d'anévrysme poplité guéri par la compression de la fémorale au pli de l'aine.

La troisième est un nouveau cas d'anévrysme poplité considérable produit par la dégénérescence graisseuse de l'artère chez un alcoolique. Cet anévrysme a été guéri par la compression au sommet du triangle de Scarpa.

La quatrième observation relate une extirpation d'enchondrome de la parotide droite. Un fait curieux, c'est que ni la carotide externe, ni le nerf facial n'étaient contenus dans la tumeur.

Enfin, M. Guimaraès a remarqué un fait très remarquable de ptérygion double dans lequel, contrairement à ce qui existe d'ordinaire, le sommet du triangle que représente cette production était dirigé vers l'angle interne de l'œil, tandis que la base était dirigée vers la cornée ; c'est probablement le premier cas de ce genre qui soit publié.

Sur une nouvelle forme d'ostéo-périostite. — M. Duplay. J'ai observé deux faits se rapportant à une forme d'ostéite non décrite, caractérisée par le développement rapide et très-considérable de l'os suivi d'une diminution également très-rapide de son volume.

Le premier fait date déjà de trois ans ; il a été publié dans les *Archives de médecine*. Il s'agit d'un jeune homme de quinze ans que je trouvai lorsque je pris mon service à Saint-Antoine au mois d'août. Il était affecté d'un gonflement considérable du premier métatarsien du pied droit. Ce gonflement s'était développé en quelques semaines, sans phénomènes réac-

tionnels, et les internes me le présentèrent comme atteint sans doute d'un sarcome central. En effet, le premier métatarsien semblait comme soufflé; les téguments qui le recouvraient étaient absolument sains, c'est à peine s'il y avait quelques douleurs en certains points. En raison de l'absence de phénomènes inflammatoires et du développement rapide de cette tumeur, je partageai le diagnostic de mes internes; mais avant de proposer au malade une intervention, j'attendis et je prescrivis simplement le repos au lit. Sous cette seule influence, je vis cette tuméfaction considérable diminuer graduellement et six semaines après le malade quittait l'hôpital, ne conservant à peu près aucune trace de cette affection.

Dix jours après, ce jeune homme vint me retrouver à l'hôpital Saint-Louis; il avait alors une affection analogue de l'autre pied. La tuméfaction s'était développée en cinq ou six semaines, sans cause appréciable, mais cette fois il semblait que le premier, le deuxième, le troisième et même le quatrième métatarsien participassent dans une certaine mesure au gonflement. De même que dans le premier cas, les parties périosseuses n'offraient aucune trace d'inflammation, il y avait à peine un peu de douleur. Sous l'influence du repos, nous vîmes toute cette masse véritablement osseuse diminuer de volume, et, dans l'espace de deux mois environ, tout était rentré dans l'ordre, mais sur la face dorsale du premier métatarsien il restait une petite crête osseuse saillante.

Dans un deuxième cas, beaucoup plus récent, il s'agit d'un garçon de seize ans, entré cette année à l'hôpital pour un petit gonflement douloureux occupant les épiphyses supérieures des deux tibias et les épiphyses inférieures des deux fémurs. Ce malade ne resta qu'une dizaine de jours dans les salles. Trois mois après il revenait dans le service n'ayant plus trace de ses douleurs, mais présentant à l'extrémité supérieure des os de l'avant-bras droit des lésions analogues à celles que j'ai décrites tout à l'heure pour le pied. Il y avait dans la circonférence des deux bras prise à ce niveau une différence de 5 centimètres. Ce gonflement, manifestement osseux, ne s'accompagnait pas de la moindre altération des parties molles; il n'y avait pas trace d'œdème. L'articulation du coude ne présentait aucune altération. Les mouvements étaient seulement un peu gênés par le volume considérable des extrémités osseuses, mais c'était une gêne purement mécanique.

Je crus trouver entre cette affection et la précédente, une certaine analogie. Je ne prescrivis que le repos et des compresses résolutives et onze jours après l'entrée du malade on constatait déjà une amélioration telle, qu'elle se manifestait par la diminution de 3 centimètres et demi dans la circonférence du membre. Graduellement, en deux mois, nous vîmes les deux os revenir à leur état normal; il restait seulement un peu de gêne dans la pronation et la supination. J'ai revu le malade depuis, il n'y avait pas la moindre trace de la lésion.

Le caractère particulier de cette forme d'ostéite réside dans ce développement très-rapide suivi d'un retour absolu aux dimensions et aux formes normales du squelette. C'est là un fait absolument anormal. Les observations que je viens de vous soumettre sont des cas purement cliniques. J'ai cru cependant, d'après l'âge des malades et le siége de la maladie, trouver une relation entre cette maladie et l'ostéite épiphysaire.

M. Lannelongue. J'ai vu quelques faits qui présentaient avec ceux de M. Duplay des différences et des analogies. J'ai vu des gonflements des os chez des enfants de treize ou quatorze ans au moment de la croissance des extrémités osseuses, mais je n'ai jamais vu de faits semblables à ceux de M. Duplay. Notre collègue croit-il que ce gonflement tienne tout à fait à l'os? Est-ce un nouveau tissu osseux? Est-ce un tissu quelconque qui a distendu l'os? Ou bien est-ce sous le périoste que s'est formé ce tissu?

On se trompe facilement sur le gonflement des extrémités osseuses. Un enfant de mon service, atteint de tumeur blanche, paraissait avoir un développement considérable des tubérosités du tibia; il semblait qu'il n'y eût rien du côté des parties molles. L'enfant succomba. A l'autopsie nous avons pu voir que les deux tibias offraient une égalité parfaite.

M. Duplay. En ce qui concerne le processus pathologique, je n'ai

aucune donnée. Est-ce l'os, ou le périoste, qui sécrète ces tissus nouveaux? J'ai intitulé ces faits une forme nouvelle d'ostéo-périostite, parce que je crois que l'os lui-même prend part au processus et en même temps que le périoste, et même j'en ai la démonstration dans un des cas où l'inflammation a laissé comme trace une petite crête sur la face dorsale du métatarsien.

M. Marjolin. Pendant tout le temps que j'ai passé à l'hôpital Sainte-Eugénie, je n'ai pas vu un seul fait de ce genre. On doit tirer de là une conclusion pratique, c'est qu'il ne faut pas trop se hâter de faire une opération.

A ce sujet mes collègues se rappellent que j'ai présenté l'an dernier à la Société de chirurgie un palefrenier de la Compagnie des omnibus, qui avait une énorme tumeur du maxillaire inférieur; le pronostic porté par nous tous était très-grave; eh bien, aujourd'hui, ce malade est complètement guéri sans opération.

Extirpation des kystes à contenu demi-liquide. — M. Pozzi communique un procédé pour favoriser la dissection et l'ablation totale de certains kystes à contenu liquide ou demi-liquide. M. Pozzi fait une ponction de la tumeur et évacue le contenu, puis il injecte dans la tumeur du blanc de baleine, fusible à 50 degrés. Après cette injection, on applique sur la tumeur de la glace, puis un mélange de glace pilée et de sel marin; la solidification se fait très-rapidement. M. Pozzi se sert d'un bistouri pour inciser la peau anesthésiée par la glace, puis avec une spatule il détache le kyste des parties ambiantes. La perte de sang est insignifiante et la guérison est très-rapide.

Oblitération des veines comme traitement des varices. — M. le Secrétaire général lit, de la part de M. Davat (d'Aix-les-Bains), membre correspondant, une étude sur l'oblitération des veines comme traitement des varices.

L'auteur combat surtout la méthode de la dénudation et de l'isolement des veines proposée en 1875, par M. le professeur Rigaud (de Nancy). M. Davat oblitère la veine en provoquant l'adhérence des membranes internes. Pour cela il passe une première épingle en arrière du canal veineux, de manière à soulever la veine et à la rendre saillante. Une autre épingle perpendiculaire à la précédente passe en arrière de celle-ci en traversant la peau et les parois de la veine, puis sort après avoir traversé de même les parois veineuses et la peau. Ce procédé est, dit-il, absolument inoffensif.

RÉPERTOIRE

REVUE DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS
REVUE DES THÈSES

Des injections iodées dans le traitement de l'hydrocèle. — Le docteur Paul Tixier étudie les complications qui peuvent survenir à la suite des injections iodées dans la tunique vaginale, et montre que ces complications peuvent presque toujours être évitées, et la teinture d'iode est encore un bon médicament pour la cure de l'hydrocèle. Voici les conclusions de ce médecin :

La piqûre du testicule et l'hémorrhagie consécutive à la ponction sont des accidents assez rares, qui présentent en général peu de gravité.

L'infiltration de l'iode dans le tissu cellulaire amène des suites plus sérieuses, mais elle n'est pas

spéciale à l'injection iodée, et même elle est bien moins fréquente dans cette méthode de traitement ; il est, en outre, très-facile de l'éviter en prenant quelques précautions.

La vaginalite suppurée arrivant à la suite d'une injection d'iode, est extrêmement rare ; elle ne présente pas une très-grande gravité, car elle retarde seulement la guérison sans la compromettre en aucune manière. Nous ne voulons parler ici que de la vaginalite suppurée survenant dans une hydrocèle simple ou diagnostiquée telle, par suite du peu d'épaisseur de la fausse membrane qui recouvre la séreuse ; dans les autres conditions, il n'en est plus de même, alors la suppuration est pour ainsi dire la règle.

Quant à la récidive, elle n'a jamais eu lieu lorsqu'on se sert de la teinture d'iode pure dans le traitement radical d'une hydrocèle vaginale simple, et qu'on prend la précaution de la laisser assez de temps dans la poche, et d'y abandonner une certaine quantité de liquide injecté.

Toutes ces complications ne sont donc pas suffisantes pour diminuer la supériorité de l'injection iodée dans la cure radicale de l'hydrocèle vaginale. En effet, on peut les éviter presque toutes, et la vaginalite, qu'on ne peut quelquefois pas prévoir, n'empêche pas d'obtenir une guérison durable et aussi avantageuse que la guérison obtenue sans cet accident. (*Thèse de Paris*, 19 mars 1878, n° 99.)

Du traitement du rhumatisme chez l'enfant par le salicylate de soude. — Le docteur La Vieille a étudié, dans le service du docteur Archambault, l'action du salicylate de soude chez les enfants atteints de rhumatisme. Il a observé les bons effets de cette médication, qui est toujours peu supportée et ne produit pas chez l'enfant de troubles sensoriels ; on commence par 2 grammes pur et va jusqu'à la dose de 6 grammes, dose qui ne doit pas être dépassée. Voici d'ailleurs les conclusions du docteur La Vieille :

Le salicylate de soude est le médicament qui nous semble devoir être préféré. Il fait disparaître les manifestations articulaires presque instantanément, il abaisse la température et surtout n'occasionne pas de troubles sensoriels. Pour éviter les rechutes, il est bon de continuer le salicylate pendant quelques jours, et à doses décroissantes.

Le docteur Guinoiseau, qui a observé, de son côté, dans le service de son maître le docteur Bergeron, à l'hôpital Sainte-Eugénie, les effets de la médication salicylée, est arrivé aux mêmes conclusions ; le salicylate ne produirait aucuns troubles sensoriels, il calmerait les douleurs et abaisserait la température. (*Thèses de Paris*, 11 juin 1878 et 4 août 1878.)

Du pansement de Lister dans les brûlures.—Le docteur Paul Boyt a observé, dans le service du professeur Verneuil, les heureux effets que retire ce chirurgien du pansement phéniqué dans les brûlures étendues. Aussi, s'appuyant sur ces faits et sur ceux qu'a fait connaître le docteur Busch, de Bonn, le docteur Boyt admet les conclusions suivantes :

1° On modère la réaction inflammatoire qui préside à l'élimination des eschares ;

2° On prévient certaines complications redoutables, telles que la septicémie aiguë, l'infection putride, etc.;

3° La suppuration est diminuée ;

4° Enfin, nous pouvons conclure, d'après M. le professeur Busch, qu'il n'y a d'éliminé que tout juste ce qui a été mortifié par la chaleur, et enfin que la cicatrice est admirablement lisse et extensible. (*Thèse de Paris*, 11 mai 1878, n° 218)

Du traitement du phlegmon diffus par le fer rouge. — Le docteur Paul Trudeau vante les bons effets de la pratique du docteur Labbée, dans le traitement du phlegmon diffus. Cette pratique consiste à faire, dans les incisions pratiquées dans le phlegmon, de nombreuses et profondes cautérisations au fer rouge ; voici d'ailleurs les conclusions de ce médecin :

1° Le fer rouge doit être largement appliqué dans le traitement du phlegmon diffus, et il ne faut jamais désespérer du salut d'un malade, tant que ce moyen thérapeutique n'a pas été employé.

2° L'application du fer rouge est

généralement suivie d'une sédation de tous les symptômes graves. La douleur et la fièvre diminuent très-rapidement. La guérison est ordinairement complète. (*Thèse de Paris*, 29 juin 1878, n° 24.)

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

TRAVAUX A CONSULTER.

Action physiologique de l'ipécacuanha et de ses alcaloïdes, par John Foulkrod (*Philadelphia Med. Times*, 31 août 1878, p. 553).

De la trachéotomie pour croup pseudo-membraneux, par Hobson Heath (*id.*, p. 559).

Traitement de l'hydrocèle par l'électricité, par Rodolfo Rodolfi (*Gaz. med. ital. lombardia*, 14 septembre 1878).

Notes sur la salive parotidienne et sur la sueur. Expériences faites sur l'homme avec l'extrait de jaborandi. Dr S. Fubini et Ansermino (*l'Osservatore*, 10 septembre 1878).

Comparaison des opérations de Simpson et de Sims pour remédier à la sténose du col utérin, par Marion Sims (*Brit. Med. Journ.*, 7 septembre 1875, p. 365).

Anévrysme de la carotide externe; ligature antiseptique de la carotide primitive; guérison. Maceven (*Brit. Med. Journ.*, 7 septembre 1878, p. 359).

Résection des deux genoux, pour tumeur blanche, à quatre mois d'intervalle. Pansement antiseptique ; guérison. James Barron (*the Lancet*, 7 septembre 1878, p. 325).

Rage. Période d'incubation, cinq mois ; délire avec intervalles de connaissance ; trajet de la douleur depuis le siége de la morsure, le long du nerf cubital ; injections sous-cutanées et rectales d'hydrate de chloral ; résection d'une partie du nerf cubital ; mort six jours après le début des accidents, par le docteur Samson (*id.*, p. 329).

VARIÉTÉS

Légion d'honneur. — Le docteur Lubeski, médecin à Varsovie, et le docteur Monteils, de Florac (Isère), ont été nommés chevaliers de la Légion d'honneur.

Concours de l'internat. — Le jury est ainsi constitué : MM. Gubler, Le Fort, Gallard, Gombault, Guéniot, Berger et Legroux.

La composition écrite est ainsi conçue : De la structure du rein, diagnostic et valeur séméiologique de l'albuminurie.

Concours de l'externat. — Le jury de concours pour l'externat, qui s'est ouvert le 8 octobre, est constitué comme il suit : MM. Blum, Henri Huchard, Humbert, Landrieux, Peyrot, Raymond, Teuneson.

Nécrologie. — Le docteur Lamarque, à Mirepont (Dordogne).

L'administrateur gérant : O. DOIN.

THÉRAPEUTIQUE GÉNÉRALE

Définition et classification physiologiques des médicaments ; (1)

Par le docteur G. Sée, professeur de clinique
à la Faculté de médecine, membre de l'Académie de médecine,
médecin de l'Hôtel-Dieu.

La thérapeutique a un double objet :

1° L'étude des médicaments, à laquelle concourent à la fois les naturalistes, les chimistes et les physiologistes ;

2° La connaissance des indications curatives, c'est-à-dire des règles, des lois qui peuvent guider le médecin dans l'application de l'agent médicamenteux.

Jusqu'à ces derniers temps, c'est-à-dire jusqu'à l'époque où Claude Bernard donna au médicament pour attribut principal « d'être et de rester étranger à la constitution chimique du sang », on ne considérait l'agent médicamenteux que dans ses rapports avec la maladie, dans ses propriétés dites *curatives;* on l'envisageait d'une manière abstraite et pour ainsi dire indépendante de l'organisme : un médicament, disait-on, est ce qui guérit. Or, depuis douze ans que je cherche à faire à la thérapeutique et au traitement des maladies l'application des idées physiologiques et expérimentales, j'ai pu reconnaître l'erreur d'un pareil adage, et démontrer que le médicament doit être ainsi défini : « Tout agent chimico-physique qui, introduit dans le sang, a pour effet : 1° de modifier favorablement une fonction devenue défectueuse ; 2° de transformer la nutrition des éléments histologiques déviée de la normale. » La maladie, en effet, ne crée rien de nouveau, et l'organisme malade fonctionne comme l'organisme sain ; ses fonctions éprouvent seulement des modifications en plus ou en moins, sous l'influence des conditions anormales résultant de la maladie. Or, les médicaments n'ont pas prise sur la maladie, qui est une synthèse, un agrégat d'éléments anatomiques ou fonctionnels

(1) Ce chapitre, où se trouvent condensées sous une forme concise les principales doctrines thérapeutiques soutenues par le professeur G. Sée, est extrait d'un résumé des travaux scientifiques que ce médecin vient de faire paraître.

dérivés de l'état normal ; ils agissent simplement sur l'organisme, ou plutôt sur chacune des fonctions dont l'organisme est le siége. La connaissance des effets physiologiques que produit le médicament sur chaque organe, sur chaque système, sur chaque tissu, est donc la condition préalable de la thérapeutique. C'est ainsi que doit être comprise la physiologie appliquée à la thérapeutique.

Mais pour bien saisir la portée de ces faits, il ne suffit pas de juger le médicament par ses effets apparents, grossiers ; les phénomènes vulgaires résultant de la médication n'ont point d'intérêt pour le physiologiste tant qu'ils ne sont pas interprétés ; ce qu'il faut poursuivre, c'est la notion des effets primordiaux, intimes, *électifs*, que l'analyse expérimentale est seule capable de nous dévoiler. C'est ce que j'ai prouvé en particulier dans mes recherches sur les médicaments qui modifient l'action du cœur.

La notion du médicament, d'après la doctrine physiologique, ou plutôt d'après le mécanisme intime de son action, est extrêmement importante ; elle nous permet, en effet, de saisir plus facilement les indications thérapeutiques, c'est-à-dire l'adaptation des médicaments aux divers états de l'organisme malade.

Les classifications thérapeutiques généralement admises avant nos recherches reposaient sur trois espèces de données : 1° les caractères botaniques ou chimiques ; 2° les résultats curatifs ; 3° les effets apparents produits par le médicament sur l'organisme.

1° Les caractères botaniques des médicaments ne peuvent servir de base à une classification thérapeutique ; car on sait que les plantes d'une même famille peuvent présenter les propriétés les plus opposées, et qu'une plante contient souvent elle-même des principes très divers.

Quant aux caractères chimiques, on ne peut songer à adopter pour la matière médicale une classification en métalloïdes, métaux, hydrocarbures, corps azotés, alcaloïdes, etc. Pour ne parler que des alcaloïdes, on confondrait dans une même série tous les principes de l'opium, du quinquina, des solanées, des strychnées, etc. Il suffit d'indiquer un pareil rapprochement pour en faire ressortir les graves inconvénients. Il ne faut pas perdre de vue cependant que la constitution chimique des médicaments a une part importante, mais non dominante, sur leur action physiologique ;

2° Les effets curatifs des médicaments ont fait et font encore jusqu'à un certain point la base des classifications didactiques.

On a cru reconnaître aux diverses substances du règne minéral ou organique des vertus antiphlogistiques, antispasmodiques, fébrifuges, antiscrofuleuses, antisyphilitiques, comme s'il existait des remèdes contre l'inflammation, les spasmes, la fièvre, la scrofule, la syphilis, etc. L'expérience a depuis longtemps fait justice de ces dénominations et des principes sur lesquels elles reposent. Ainsi, sans parler des remèdes contre l'inflammation et contre les spasmes, dont les propriétés n'ont jamais existé que dans l'imagination de leurs auteurs, je citerai les spécifiques les mieux accrédités : le mercure et l'iodure de potassium. Qu'est devenue leur infaillibilité? Ils peuvent bien faire disparaître les manifestations de la syphilis, mais ils laissent subsister la maladie; c'est qu'en effet ils sont incapables de neutraliser le poison syphilitique, qui, à un moment donné, fait partie intégrante de la constitution organique.

La quinine elle-même guérit la fièvre intermittente, mais elle n'empêche pas le retour des accès; elle ne guérit pas l'intoxication palustre, qui est le point de départ de la fièvre.

Il n'y a donc pas de spécifiques, et toutes les classifications qui établissent une séparation entre les antidotiques spécifiques et les médicaments vulgaires n'ont pas de raison d'être; les résultats curatifs ne peuvent servir de base à une dichotomie;

3° Restent les classifications qui prennent pour point de départ les effets immédiats ou apparents. C'est ainsi qu'on a établi les catégories suivantes :

A. Médicaments qui produisent une sécrétion ou une excrétion (diurétiques, diaphorétiques, vomitifs, purgatifs);

B. Ceux qui *altèrent* l'économie sans amener de déperdition (altérants);

C. Ceux qui troublent les fonctions du système nerveux (narcotiques, stupéfiants);

D. excitants, etc.

Mais comment confondre dans une même appellation tous les diurétiques, dont le mode d'action diffère totalement; les uns agissant par suite de l'augmentation de la pression intravasculaire dans les vaisseaux du rein, de manière à augmenter la sécrétion; les autres, au contraire, agissant par voie de dialyse? Comment réunir dans un même groupe (les narcotiques) la morphine et l'atropine qui produisent des effets absolument opposés, bien que toutes deux elles soient narcotiques ?

Classification physiologique. — Ce qui nous importe pour établir une bonne classification, c'est le mécanisme intime des agents médicamenteux, car c'est sur ce mécanisme physiologique que doit être basée toute classification thérapeutique.

La constitution chimique des corps doit être connue au préalable ; car si les notions chimiques sont insuffisantes pour servir de base à une classification, elles sont indispensables pour étudier les transformations des médicaments après qu'ils ont été absorbés et jusqu'à ce qu'ils soient éliminés.

Or, les uns ne subissent aucune modification dans l'économie: tels sont la plupart des alcaloïdes, sauf peut-être la solanine, la colchicine, la quinine et la strychnine. Les autres, en plus grand nombre, s'annexent des substances existant déjà dans l'organisme : ainsi l'acide benzoïque s'unit au glycocolle pour constituer l'acide hippurique, forme sous laquelle il s'élimine presque entièrement; ainsi l'acide salicylique s'unit aussi, mais en partie seulement au glycocolle pour s'éliminer par les urines sous forme d'acide salicylurique. D'autres substances s'oxydent dans l'économie; les sels à acides végétaux, les tartrates, les malates, se transforment en carbonates. Enfin d'autres médicaments se décomposent dans leurs éléments constituants : c'est ainsi que le chloral se transforme, au moins en partie, en chloroforme et en acide formique.

La connaissance de ces phénomènes est, comme il est facile de le voir, très-intéressante et fort utile, mais elle n'est pas suffisante pour être la base d'une classification. Ce qu'il nous faut surtout connaître, c'est l'action *intime* du médicament sur l'organisme ; c'est elle seule qui peut et doit nous guider, et qui nous permet d'établir diverses classes de médicaments. C'est ainsi que, nous appuyant non pas sur la notion de la maladie, mais sur la physiologie des médicaments, nous rangeons ces médicaments en quatre classes.

I. MODIFICATEURS DU SYSTÈME NERVO-MUSCULAIRE.

Ce sont les médicaments dont l'action dominante, primordiale, s'exerce sur les diverses parties du système nerveux ou du système musculaire. Nous pouvons ranger dans cette classe :

1° Les médicaments *cardiaques*, c'est-à-dire ceux qui ont une action sur le cœur ;

2° Ceux dont l'activité s'exerce sur les *vaisseaux* (bromure de potassium, ergot de seigle, belladone);

3° Ceux qui étendent leur action *sur tout le système nervo-moteur pour la déprimer* (curare, fève de Calabar, ciguë, aconit);

4° Les *excitants du système nerveux* tout entier (ammoniaque); les excitants de la moelle (comme la strychnine, qui augmente le pouvoir réflexe de cet organe); les excitants de l'encéphale (l'opium, dont l'action sur le cerveau est encore indécise);

5° Les *dépresseurs de l'action réflexe de la moelle* (chloral, bromure de potassium, acide salicylique; surtout les anesthésiques, le chloroforme, le protoxyde d'azote). Ces médicaments suppriment tous la douleur, mais produisent ce résultat d'une façon très-diverse : le chloral, en provoquant un sommeil réparateur; le bromure, en calmant la circulation; l'acide salicylique, par ses propriétés analgésiantes; le chloroforme, en agissant sur tout le système des nerfs sensitifs.

II. TROPHIQUES. — MODIFICATEURS FAVORABLES DE LA NUTRITION.

PREMIER GROUPE. — *Trophiques proprement dits.* — Le type en est fourni par le fer, qui agit sur les globules; à côté se placent l'huile de foie de morue, qui agit sur toute l'économie, par les principes gras qu'elle contient et par les substances qui y sont mêlées; le phosphate de chaux, etc.

DEUXIÈME GROUPE. — *Médicaments trophiques indirects ou d'épargne.* — Il est un certain nombre de substances qui, bien que n'apportant à l'économie aucun principe alimentaire ni aucun élément trophique, constituent cependant de véritables reconstituants; elles agissent ainsi par voie indirecte, en ralentissant le travail de combustion et de destruction de l'économie. Ce groupe, l'un des plus intéressants et des plus utiles à connaître, comprend les médicaments ou les substances d'*épargne*, parmi lesquels se trouvent l'alcool, le thé, le café, etc. Toutes ces substances, prises à doses modérées, ont l'immense avantage d'empêcher la dénutrition de l'individu, de soutenir ses forces pendant une certaine durée de la diète. En effet, l'usage du thé et du café diminue la production et l'élimination par les urines de l'urée, produit de la dénutrition des tissus; le chlorure de sodium produit jusqu'à un certain point le même effet; l'alcool enraye principalement les combustions respiratoires, et il en ré-

sulte une diminution de l'exhalation d'acide carbonique; enfin l'arsenic, à petites doses, entrave également le mouvement de dénutrition; au contraire, à doses élevées ou lorsqu'il est donné pendant longtemps, il semble agir d'une façon toute différente et activer alors la dénutrition, ainsi que le prouve le fait de l'augmentation de l'urée dans les urines.

Troisième groupe. — *Trophiques indirects, activant les fonctions d'assimilation ou de nutrition* (substances amères, quinquina).

Quatrième groupe. — *Trophiques ou toniques des vaisseaux* (tannin, métaux, térébenthine).

III. dystrophiques ou dénutritifs.

Il y a des médicaments partiellement dystrophiques ou même atrophiants, et qui cependant agissent d'une manière favorable sur l'ensemble de l'organisme, au moins lorsqu'ils sont pris à doses modérées.

Premier groupe. — *Atrophiants partiels.* — L'iode, à petites doses, excite l'action des organes digestifs, active les échanges nutritifs et augmente le poids du corps en maintenant les forces. A doses fortes ou prolongées, l'iode tend à atrophier certaines glandes et surtout fait disparaître les produits de nouvelle formation. Il en est de même du mercure : à doses modérées, il *fond* les tumeurs, surtout les néoplasmes syphilitiques, et il épargne la nutrition générale.

Deuxième groupe. — *Atrophiants ou trophiques selon la dose* (alcalins). — Sous l'influence des alcalins, les combustions deviennent plus actives, le besoin de réparation devient plus pressant; ce sont de véritables reconstituants *indirects*. Mais si les phénomènes de destruction viennent à prédominer, l'équilibre est rompu, et il peut survenir une débilitation dont on a, du reste, singulièrement exagéré l'importance et la fréquence, sous le nom de *cachexie alcaline*.

Troisième groupe. — *Modificateurs des gaz et des globules du sang* (oxygène, air comprimé, acide carbonique, oxyde de carbone). — L'oxygène se rapproche singulièrement des alcalins; il active les combustions et par cela même force pour ainsi dire l'économie à se reconstituer; d'une autre part, tout en étant l'agent principal des combustions et de la respiration, il peut, en

s'accumulant dans le sang, devenir la cause d'une véritable oppression (dyspnée) et modifier la composition des globules.

Quatrième groupe. — *Poisons stéatogènes.* — Un grand nombre de substances, prises à haute dose ou pendant un temps prolongé, déterminent la transformation graisseuse du foie, des reins, des muscles, et détruisent les globules : tels sont l'acide phosphorique, l'acide sulfurique, etc. L'arsenic, l'alcool, pris d'une manière abusive, peuvent produire le même résultat.

Cinquième groupe. — *Dénutritifs généraux* (saignée). — La saignée est l'agent dénutritif absolu; elle diminue la masse du sang et l'eau momentanément, et d'une manière plus persistante les globules. Les fonctions respiratoires et nerveuses qui dépendent des globules sont troublées. Mais y a-t-il avantage dans certains cas, même au prix de ces inconvénients, à modifier la circulation? C'est là une question très-difficile à juger.

IV

Un grand nombre de médicaments, en s'éliminant par les reins, par les membranes muqueuses, par la peau, en un mot par les voies normales d'excrétion, produisent dans l'organisation des tissus par lesquels ils s'éliminent, des modifications plus ou moins profondes qui peuvent être utilisées en médecine.

Premier groupe. — *Diurétiques.* — Les uns, comme la digitale, agissent en augmentant l'énergie du cœur et des vaisseaux, en élevant la pression, particulièrement dans les artérioles du rein : il en résulte une exagération de la filtration de l'urine, une diurèse. D'autres diurétiques, comme le nitrate de potasse, agissent par dialyse; ils provoquent entre le sang et les urines des phénomènes d'osmose, et finalement l'élimination d'une partie de l'eau du sang.

Deuxième groupe. — *Diaphorétiques.*

Troisième groupe. — *Purgatifs.*

Quatrième groupe. — *Vomitifs.*

APPENDICE. — ANTISEPTIQUES.

S'il existe en médecine des spécifiques, il faut les chercher dans cette catégorie de substances qui détruisent les ferments figurés, les bactéries, les vibrions.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Des causes et du traitement du rachitisme (1);

Par le docteur DAUVERGNE père,
médecin de l'hôpital de Manosque et des Epidémies
(de l'arrondissement de Forcalquier),
lauréat de l'Académie nationale de médecine, etc.

Les auteurs du Compendium de médecine, après avoir donné les analyses du sang par Fœdisch et Lecanu, où se trouvent constatés l'abaissement des globules et l'augmentation de l'eau, ajoutent : « La fibrine des personnes affectées de chlorose est plus blanche, plus molle, et la matière rouge s'en sépare aisément par le lavage. » (T. III, p. 206.) Or, si la fibrine est une transformation de l'albumine dans le laboratoire des vaisseaux lymphatiques, on comprend comment celle-ci, par le fait même qu'elle est plus abondante, doit être moins parfaite et moins apte à se transformer. Voilà donc pourquoi aussi les anémiques ou les chlorotiques peuvent plutôt fabriquer de la graisse que des muscles.

Mais cette question, quoique afférente à mon sujet, m'entraînerait trop loin ; je me résume en indiquant qu'il y a une étroite parenté, sinon une communauté d'origine entre les constitutions organiques ou les affections dans lesquelles existent un abaissement des globules rouges du sang et l'augmentation de la sérosité, de l'albumine ou des leucocytes ; que cet état si variable constitue autant de nuances d'anémies qu'il y a d'individus, et qu'il devient la source, par les transformations que lui font subir les diverses causes hygiéniques ou l'influence de l'atavisme de différentes maladies, du rachitisme, de la scrofule, de la tuberculose et de l'adipocirie. Déjà Trousseau, dans son grand sens pratique, soupçonnait la gravité de la chlorose lorsqu'il disait : « Il y a bien longtemps que, pour mon compte, je considère la chlorose comme une affection sérieuse. Elle a cela de particulier qu'elle laisse une impression presque *indélébile*, de telle sorte que, quand une jeune fille a été fortement chlorotique, elle s'en souvient presque toute sa vie. » (Ibid., *De la chlorose*, p. 499.)

(1) Suite. Voir le dernier numéro.

Et, quoique l'éminent professeur ne se doute pas encore de la filiation du rachitisme par la chlorose, il n'en produit pas moins l'histoire de la femme Rebbin, atteinte d'une grave ostéomalacie à la suite de deux accouchements, « qui éprouvait depuis longtemps de graves souffrances se rattachant à un état de chlorose qui datait de l'âge de douze ans. » (Ibid., *Du rachitis*, p. 483.)

Neuvième fait. — Je connais une dame d'une graisse exubérante, mariée à un homme fort robuste, à tempérament pléthorique et sanguin, qui a eu plusieurs enfants d'une santé médiocre, mais un, qu'elle a voulu nourrir, fut rachitique d'une manière vraiment extraordinaire. A l'âge de douze ans, il n'atteignait pas 90 centimètres, et ses articulations volumineuses semblaient disloquées par une laxité prodigieuse des ligaments. La marche et la station debout étaient impossibles, soit par cette laxité des ligaments articulaires, soit par son amaigrissement, soit par la faiblesse musculaire et la lourdeur de sa grosse tête. A peine pouvait-il un peu se traîner en s'accrochant par les mains à des meubles. Enfin, sa poitrine était tellement raccourcie et rétrécie, que sa circulation et sa respiration devinrent impossibles et qu'il mourut tout à coup dans un effort de mouvement.

Dixième fait. — Deux sœurs d'une graisse prodigieuse, et l'une d'elles, on peut dire monstrueuse, issues d'une mère morte phthisique et d'un père cacochyme, quoique mariées l'une et l'autre à des hommes forts et robustes, ont eu des enfants chétifs et quelques-uns ayant présenté des symptômes de rachitisme, bien que ne les ayant pas nourris. La plus monstrueuse en graisse, qui avait allaité ses enfants, n'a pu voir que sur une seule petite fille, particulièrement chétive, se développer le rachitisme, les autres étant mort-nés ou avant le développement de l'affection osseuse. Mon fils me citait une dame de pareille constitution ayant eu une fille obèse, chlorotique et idiote.

Maintenant, est-ce à dire que toutes les femmes chloro-anémiques ou fortement obèses engendrent des enfants rachitiques? Non! puisque nous voyons, dans les mêmes familles si profondément et héréditairement entachées d'anémie, des filles hériter de la diathèse et les garçons, c'est-à-dire les frères, être forts et robustes. Quelques-uns, cependant, comme nous l'avons vu, finissent aussi par l'anémie. Il y a encore des femmes constitutionnellement anémiques qui allient à cette hématose un système

nerveux puissant, maigres alors, et qui, par leur activité, corrigent leur fâcheuse sanguification. J'ai dans ma clientèle une dame chloro-anémique dès son enfance, issue d'une mère fort grasse et lymphatique, mais d'un père musculeux, actif et campagnard. Néanmoins la disposition primitive persiste, car elle a eu plusieurs enfants qui sont morts au milieu d'une graisse exubérante ; deux ont survécu : le garçon, comme le père, est encore très-vigoureux et coloré, mais la fille, dès son bas âge, a été et est toujours éminemment chloro-anémique.

Il suit de tous ces faits et remarques que, si souvent une simple chloro-anémie a besoin de plusieurs générations et de n'être pas modifiée par les croisements, il est à peu près certain que, lorsque l'anémie se joint chez la mère à une surabondance de graisse, les enfants qui en sont engendrés sont presque toujours rachitiques.

Onzième fait. — Une femme ayant eu et allaité plusieurs enfants et un mari d'une rare salacité, vit peu à peu, à travers mille souffrances, sa taille se raccourcir, ses membres se contourner, de manière qu'elle ne pouvait se traîner qu'avec peine, et mourut dans les déformations et l'amaigrissement les plus extrêmes.

Douzième fait. — Une jeune femme rose et blanche, rondelette et grasse, ayant eu et allaité aussi cinq enfants, présenta les mêmes phénomènes que la précédente, resta quelques années dans son lit, et mourut tellement contournée et rapetissée, qu'elle mesurait à peine 3 pieds. Cette femme, dont je n'ai vu qu'un enfant rachitique et un autre scrofuleux, qui avait une tumeur blanche et des abcès en suppuration, avait un mari qui appartenait à une famille scrofuleuse et qui mourut phthisique. Ces deux femmes rappelaient en tout point la femme Supiot, dont on a tant parlé.

Des grossesses nombreuses, entraînant ainsi chez la femme elle-même le rachitisme, ne fournissent-elles pas la preuve et la contre-épreuve que ce dernier naît de la chlorose, en même temps que l'ostéomalacie n'est qu'une espèce de rachitisme ? En effet, tous les praticiens voient chaque jour la chlorose de la grossesse ; tous les auteurs la signalent ! Chez toutes les femmes, plus ou moins sans doute, même celles qui paraissent avoir la meilleure constitution, on découvre constamment, pendant leurs grossesses, une certaine pâleur, des suffusions séreuses ; tandis

que plusieurs présentent une décoloration verdâtre, même des muqueuses, des œdèmes aux jambes, des roucoulements artériels, etc., et ceux-ci, disons, une fois pour toutes, qu'ils ne sont ni constants dans toutes les chloroses, comme le voulaient Bouillaud et Trousseau, ni persistants chez les mêmes personnes. Ce sont des faits que j'ai souvent vérifiés et qu'ont indiqués également M. Peter et d'autres. Mais que se passe-t-il chez les femmes enceintes pour devenir anémiques, sinon qu'elles manquent des globules qu'elles ont fournis à leurs enfants? Par conséquent, manquant de globules, elles manquent de phosphore et de phosphates. Qu'y a-t-il donc d'étonnant que les femmes qui, coup sur coup, ont perdu tant de globules par leurs grossesses et leurs allaitements, manquent de phosphore, de phosphates, et deviennent elles-mêmes rachitiques?

J'ai soigné la plus jolie paysanne, la plus saine, la plus musculeuse, la plus heureusement colorée, harmonieusement bâtie et constituée, qui, à force de porter et d'allaiter, a eu la gibbosité de Pott. Ne voilà-t-il pas encore une preuve de la commune origine de toutes ces maladies du système osseux? Cette femme a quitté le pays depuis quelques années, mais j'ai tout lieu de croire que, n'ayant plus eu d'enfant, elle a guéri par la force de sa constitution, et qu'elle en a été quitte pour sa gibbosité.

Evidemment tout se lie dans cette pathogénie, et la véritable cause du rachitisme tire positivement sa première origine de cet appauvrissement de l'hématose, qui réside chez les ascendants et surtout chez la femme, qui peut même l'acquérir par ses grossesses. Cet état nous le désignons par celui de chlorose, que nous connaissons un peu mieux ; mais l'adipocirie, l'anémie, la leucémie sont-elles bien différentes de cette première? N'y a-t-il pas seulement quelques proportions chimiques de changées? peut-être quelque organe élaborateur particulièrement attardé? Les conséquences d'une respiration imparfaite doivent être mises hors de doute, et, s'il y a encore dans la science quelques *desiderata*, déjà elle incline à ne voir, dans tous ces états pathologiques, que des nuances de la crase sanguine.

J'ai avancé que le sang, en manquant de globules, manque de phosphore et de phosphates. Les auteurs du Compendium de médecine ont même ajouté que, dans ces conditions, il ne donnait qu'une fibrine imparfaite. Or, tandis que j'ai prouvé que, dans de telles conditions, il y avait excès d'albumine, faute

peut-être par celle-ci de pouvoir être transformée en fibrine, MM. Andral et Gavarret ont établi que la quantité des globules était fortement abaissée. Alors, si les globules contiennent le phosphore et les phosphates, n'y a-t-il pas, par leur défaut, la cause primordiale dans la filiation du rachitisme par la chlorose? « Une bouillie de globules traitée par l'éther, dit M. Ernest Hardy, dissout la cholestérine et la plus grande partie de la matière phosphorée..... la solution aqueuse, la matière colorante et les phosphates alcalins. » (*Principes de chimie biologique*, p. 207.)

Déjà Dumas, en 1821, sans rechercher la cause du rachitisme chez les ascendants, n'en constate pas moins :

1° La surabondance de la gélatine formée par le sang;

2° Une diminution des sels à base alcaline, spécialement du phosphate de chaux.

Chacune de ces causes, dit-il, peut agir séparément pour transformer les os en solides gélatino-muqueux. Il observe qu'elles peuvent agir ensemble et de concert pour produire le même effet, et qu'il est difficile de décider s'il y a, dans le rachitis, excès de gélatine ou défaut de sels calcaires (*Dictionnaire en* 60 *volumes*, article RACHITISME, t. XLVI, p. 580). Ne serait-ce pas par cette double raison que les femmes à graisse exubérante et en même temps les chlorotiques ont particulièrement engendré des enfants rachitiques?

Phénomène singulier, mais probablement concordant. C'est que les rachitiques, dans un moment donné, rejettent des phosphates par les urines! N'y aurait-il pas là, sinon un défaut d'assimilation, même une résorption de la portion inorganique des os, soit pathologique, soit physiologique, pour satisfaire aux besoins de l'hématose qui manque de ces principes, et cependant celle-ci ne paraît en profiter que momentanément pour satisfaire aux besoins de l'existence? Tout se lie et s'enchaîne dans notre machine à engrenage! Ne voyons-nous pas des phénomènes analogues dans certains états pathologiques : l'infiltration de la sérosité dans le tissu cellulaire, soit pour que la circulation puisse s'exécuter par un plus petit volume de liquides pour franchir quelques obstacles (maladies du cœur), soit pour être plus réparateur et prolonger encore la vie dans certaines hydropisies ou *phlegmatia alba!*

J'ai lu, il y a plus de quarante ans, dans les *Archives de méde-*

cine, que Trousseau et mon très-regrettable ami Bonnet, dans un article en commun, disaient : « La chlorose domine la pathologie de la femme, et celui qui ne saura pas la reconnaître, même à l'âge du retour, fera souvent fausse route. » Or, depuis lors, de combien cette affection ne s'est-elle pas multipliée? Nous la rencontrons à tout pas, nous en voyons des familles entières atteintes, à la ville, quelquefois même à la campagne. Je la trouve cependant beaucoup moins dans les pays froids et montagneux. C'est ainsi que le distingué professeur de Marseille, M. Fabre, et son élève, M. Suzini, conseillent le séjour dans un pays de montagnes boisées et à altitudes modérées (Suzini, *De la chloro-anémie*, th. inaug., p. 47, 1872). M. Jourdanet accuse, au contraire, l'élévation de Mexico comme cause de la chlorose. Mais ce savant médecin est-il bien sûr que ce ne soit pas là une cause secondaire? La position de Mexico, sous les tropiques, non loin de la ligne équatoriale, ne raréfie-t-elle pas plus l'air par ses chaleurs étouffantes que par son élévation, qui ne parvient pas toujours, dit Adrien Balbi, à lui procurer *une température printanière?*

Ce qu'il y a de certain, c'est que je constate depuis longtemps, et j'en ai fait le sujet d'une lecture de réception à la Société de médecine de Paris en 1851, que la chloro-anémie naît ou s'aggrave particulièrement en été, et s'amende ou se guérit spontanément en hiver. Cette observation explique comment les habitants de Mexico, vivant sous un air doublement raréfié et par la chaleur et par l'élévation, sont si profondément et si généralement anémiques; comment nos montagnards des Alpes, qui sont froides, souvent tout l'hiver couvertes de neige, sont d'une coloration vive. Ajoutons à cela leurs ascensions fréquentes, exerçant leur organe pulmonaire et leur faisant absorber beaucoup d'oxygène, et par conséquent rejeter beaucoup de carbone. Ceux qui vivent dans les vallées et dans les villages, occupés à des états sédentaires, ne sont pas exempts des maladies de l'hématose. J'ai vu, dans ces conditions, bien des filles chlorotiques, entre autres une mère et ses trois filles. Toutefois, si les montagnards des Alpes et peut-être des Pyrénées sont peu enclins à la chlorose et au rachitisme, il n'en est pas de même de la scrofule. Bordeu avait fait cette remarque, et j'ai été quelquefois à même de la vérifier. Quoique donc ces maladies aient des origines hématiques analogues, il y a encore certaines différences

de degrés, d'impressions, d'assimilations, d'excrétions peut-être, que nous ne pouvons pas saisir.

Toujours est-il que le sang oxygéné est indispensable dans l'hématose en général, puisqu'il l'est dans l'anémie locale et dans les troubles de l'ischémie, car il suffit, comme l'a montré M. Brown-Séquard, d'injecter dans les vaisseaux du sang défibriné, mais battu au contact de l'aïr, pour que ce sang, dit M. le professeur Potain, « recouvre l'aptitude à réveiller les fonctions nerveuses et musculaires aussi souvent qu'on l'imprègne du nouvel oxygène ; tandis qu'on n'obtient jamais rien de semblable, ni avec le sérum seul, ni avec le sang défibriné, lorsqu'il n'a pas subi l'action du gaz vivifiant. » (*Dictionnaire encyclopédique de médecine*, article Anémie, p. 355.) Il y a plus, la respiration et ses effets : l'absorption de l'oxygène et l'expulsion du carbone, ont une telle influence sur l'hématose, probablement sur la génération des globules, que nous lisons dans Trousseau encore : « Déjà bien souvent j'avais eu à gémir de mon impuissance dans des cas de cachexies anémiques, et je cherchais une arme dont je pusse utilement me servir. Je dois à M. Demarquay d'avoir pu, dans quelques circonstances, rappeler à la vie des femmes qui se regardaient comme perdues. Le moyen consistait à leur faire respirer du gaz oxygène pur. » (Œuv. cit., t. III, p. 64.)

Tout, dans notre organisme, quoique complexe, est toujours harmonique ! Le froid de l'hiver, les exercices violents du corps, par la tonicité qu'ils donnent à la fibre musculaire, expliquent comment les transformations de l'hématose doivent être plus parfaites, soit par l'oxygénation plus complète, soit par la contractilité périphérique des tissus et des muscles qui pousse le sérum dans les vaisseaux lymphatiques et excite leurs fonctions, c'est-à-dire la transformation de l'albumine en fibrine. En effet, il est prouvé aujourd'hui que la lymphe n'est que du sang à l'état rudimentaire, et que plus on observe ce liquide près du canal thoracique, alors qu'il a passé dans un plus grand nombre de ganglions, plus il est chargé de fibrine et moins d'albumine. (Voir la *Physiologie* de Burdach ; le *Manuel* de J. Müller, t. I, p. 261 ; Ch. Robin, *Dictionnaire encyclopédique*, article Lymphatique, p. 264 ; Potain, *ibid.*, article Anémie, p. 492-94 ; Lhéritier, *Chimie pathologique*, p. 21 et 261.)

Au reste, ce que je dis depuis trente ans par l'observation directe de nos paysans, de nos portefaix, M. Potain vient parti-

culièrement de l'expliquer par la science : « L'aptitude digestive, dit-il, plus grande que l'ouvrier puise dans l'exercice musculaire, la dépense plus considérable de matériaux hydrocarbonés qu'opère sa respiration plus active, lui permettent de prendre et d'utiliser une plus grande quantité d'aliments pauvres en azote. Le travailleur sédentaire ou l'oisif ne peuvent, au contraire, digérer en assez grande quantité ces aliments médiocres sans surcharger péniblement leurs voies digestives, ou accumuler, *sous forme de graisse incommode*, les matériaux hydrocarbonés dont ils ne tirent pas profit ; ils ne peuvent, non plus, en diminuer la quantité de beaucoup sans que la substance azotée qu'ils y trouvent devienne insuffisante. La même alimentation qui suffit au travailleur des champs devient donc trop pauvre pour l'ouvrier sédentaire..... Telles furent les femmes des environs de Nancy, qui quittèrent les travaux des champs pour la broderie, et elles devinrent *toutes chlorotiques*. » (*Ibid.*, article ANÉMIE, p. 362.)

Ces observations concordantes avec tous nos faits le sont encore avec les bons effets qu'a obtenus Pravaz du bain d'air comprimé dans la chlorose et le rachitisme, et étayent de nouveau ce que nous disions de la commune origine de ces maladies et de la grande influence que les fonctions de la respiration ont sur l'hématose et en particulier sur les globules rouges. N'est-ce pas pareillement par les effets de la respiration qu'on peut se rendre compte de la différence de force, de musculation, de coloration de nos travailleurs des champs, avec la santé, la pâleur, la constitution de nos divers artisans, cordonniers, tisserands, qui vivent presque sans mouvements et toujours sans efforts musculaires dans des lieux bas, humides, souvent rétrécis et confinés.

La respiration est certainement la première condition de la génération des globules rouges, puisque M. Ch. Robin, après avoir prouvé comment les lymphatiques étaient les vrais élaborateurs du sang, et par conséquent la lymphe un sang rudimentaire, constate : « que ce n'est que petit à petit que, la lymphe se pénétrant d'oxygène, les hématies tendent à prendre cette teinte rosée particulière qui est propre aux globules rouges. » (*Dictionnaire encyclopédique*, article LYMPHE, p. 446.) Donc, sans oxygène, les hématies restent des leucocytes, et ce que l'observation clinique nous enseigne sur l'activité que la vie laborieuse donne aux vaisseaux lymphatiques, et partant à la perfection de

l'hématose, l'expérimentation physiologique le démontre pareillement, puisque le même auteur ajoute : « Pendant l'expiration et les efforts, le liquide qui s'échappe des fistules lymphatiques sort en forme de jet. Dans l'inspiration, le jet diminue, mais le courant est plus rapide. Les pressions de toutes sortes, et particulièrement la contraction des muscles voisins des troncs lymphatiques, constituent une cause d'impulsion qui agit évidemment en favorisant le cours de la lymphe dans le sens déterminé par les valvules (*ibid.*, p. 461).

Que d'indications thérapeutiques dans tous ces faits ! D'une part, la respiration, qui s'accomplit plus complétement et plus intimement par les effets musculaires, perfectionne la sanguification ; d'autre part, ces mêmes efforts musculaires, en poussant la lymphe, ce sang rudimentaire, dans le sens des valvules des vaisseaux lymphatiques, activent leurs fonctions, c'est-à-dire la transformation des globules blancs en globules rouges. C'est ainsi que j'ai indiqué ailleurs, dans le *Bulletin de Thérapeutique* et dans mon *Hydrothérapie générale*, que nos petits paysans citadins, rachitiques ou scrofuleux, lorsqu'ils pouvaient sortir de leurs habitations étroites peu aérées, pour aller travailler dans les champs, guérissaient tout seuls, et bien plus facilement qu'avec les remèdes qu'on leur avait administrés.

Voilà comment des phénomènes pathologiques multiples, poursuivis jusque dans les véritables causes physiologiques, se réduisent à une unité étiologique tellement vraie, analogue ou identique, qu'il n'y a entre elles que les mêmes indications thérapeutiques, preuve nouvelle de leur identité d'origine et de nature.

Déjà donc, le traitement du rachitisme pourrait être prévu, mais comme, en définitive, il ne diffère presque pas de celui de la chlorose et de la scrofule, il nous suffira, pour le moment, d'en avoir posé les indications et d'en exposer avec détail, dans un prochain article, toujours faisant suite à celui-ci, les véritables analogies et les quelques différences.

(*La suite au prochain numéro.*)

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE

Sur un nouveau cathéter cannelé et sur une nouvelle méthode pour la taille périnéale ;

Par M. le docteur Gritti (de Milan).

Le cathéter ou itinéraire est un instrument chirurgical qui a donné lieu à bien des études de la part de toutes les générations de médecins qui se sont suivies depuis le seizième siècle jusqu'à nos jours.

La littérature qui le concerne remonte à Marianus Sanctus, de Barletta, qui en parla dans son livre *Libellus aureus*, imprimé à Venise en 1535.

Depuis Celse jusqu'à Marianus Sanctus, l'histoire ne sait rien dire d'absolu sur l'origine de cet instrument; on ignore le nom de celui qui l'a inventé et de celui qui l'a introduit dans la pratique.

Berengarius Carp, dans son commentaire de l'anatomie de la vessie, par Mundini (1521), nous apprend que, bien des années avant Marianus, était en usage une nouvelle méthode de lithotomie. Il faut en déduire que cette nouvelle méthode était celle décrite par Marianus Sanctus dans son *Libellus aureus*. On y trouve (1), pour la première fois, décrit et dessiné, le cathéter cannelé, et l'auteur en parle comme d'une chose déjà en usage, sans y ajouter l'importance de la nouveauté.

La découverte de la méthode médiane et bien vraisemblablement aussi du cathéter cannelé doit être attribuée à Jean de Romanis, et nous devons l'admettre d'après une lettre familière du même de Romanis, de l'an 1507, citée par le philologue Romanis, et dans laquelle on lit : qu'il ne pouvait se rendre de Rome à Casalmaggiore, parce qu'il y était occupé particulièrement de sa

(1) Cap. V. De Itinerario... verum a dividio suo, usque ad extremum quod virgam ingreditur in sua convexitate concavum esse oportet : cujus nomen itinerarium dictum est, eo quia super ipsum incisio facienda est, quoniam ipsa quo usque protenditur, nobis fidelissime collum vesicæ patefacit unde sibi tale nomen assumpsit. Concavum habeat dorsum ad hoc ut incidatur talem novacula convexitatem ingressa completam incisionem usque ad canalem vesicæ impressam emoliatur.

manière de soigner les calculs vésicaux, et il ajoute : *Quam ego unus ut inventor exerceo lapidis sectionem.*

Le cathéter cannelé s'est frayé son chemin partout, aidé par les contemporains de de Romanis, par ses élèves Jean Antracino et Villa Ottaviano, ainsi que par les différentes éditions des œuvres de Marianus, parmi lesquelles celle de Paris, de 1540.

Cet instrument si précieux nous parvint avec de si légères modifications dans sa forme, que celui de de Romanis diffère de bien peu de ceux qu'on emploie de nos jours.

Les modifications apportées au cathéter se rapportent à sa courbure. Celui de de Romanis a une courbe modérée ; frère Jacques a un premier modèle non cannelé avec une grande courbe fixée sur un manche droit ; son second modèle est cannelé ; Moreau adopta une grande courbe ; Dupuytren dit que le cathéter doit être courbé un peu plus que les sondes ordinaires, et Landi, que la courbure ne doit pas s'écarter de la normale de l'urèthre, et il établit, après des calculs mathématiques, qu'un cathéter doit avoir une courbure de 107 degrés. Erichsen couda à angle droit l'extrémité du cathéter et creusa la cannelure sur la surface dorsale bornée à la partie coudée.

Giniselli introduisit le cathéter droit, coudé et cannelé sur la surface dorsale de la tige droite.

Cet habile auteur et opérateur supprima donc la courbure du cathèter, que les autres ont cherché à suivre avec autant d'empressement.

Il n'y a que les cathéters simples qui ont résisté à la pratique. Tous les autres, — il y en a beaucoup, — dont on voulut compliquer la structure, tombèrent bientôt dans l'oubli, — tels que les cathéters à compas de Earle, celui de Klein, de Pauteau, de Biagini, de Atti et de bien d'autres, et la même chose arrivera de tous ceux dont on compliquera la structure ou qui ont pour but de borner l'action savante de la main du chirurgien.

Or, je présente un nouveau modèle de cathéter simple, qui ne diffère pas essentiellement de tous les autres, mais qui modifie d'une manière remarquable le procédé opératif.

Aura-t-il aussi la destinée de bien d'autres? C'est ce que l'expérience décidera.

Mon cathéter est en acier, il a la forme d'une sonde coudée Mercier, avec la rainure sur la partie droite, du côté qui répond à l'angle du bec du cathéter, au lieu de l'avoir, comme tous les

autres, sur la surface convexe. La rainure commence vers la moitié de la tige et s'arrête au point où commence l'angle de l'instrument; sur son pavillon est gravée une rainure longitudinale, du côté où correspond la rainure de la tige. Cela sert à en montrer la position lorsque l'instrument est caché dans la vessie (fig. 1).



Fig. 1

Dans l'étui sont renfermés trois cathéters, nos 1, 2, 3, d'une grandeur différente pour qu'ils puissent s'adapter aux divers âges des malades.

Le *numéro* 1 est le plus petit, sert pour les enfants et a les proportions suivantes :

Longueur	0 m,200
Diamètre	0 ,0042
Gouttière (longueur de la)	0 ,070
Partie coudée	0 ,015
Angle d'inclinaison	120 degrés.

Le *numéro* 2 :

Longueur	0 m,210
Diamètre	0 ,005
Gouttière (longueur de la)	0 ,080
Partie coudée	0 ,020
Angle d'inclinaison	120 degrés.

Le *numéro* 3 :

Longueur	0 m,220
Diamètre	0 ,0055
Gouttière (longueur de la)	0 ,090
Partie coudée	0 ,025
Angle d'inclinaison	120 degrés.

Il y a deux cystotomes, qui peuvent servir comme instruments de rechange, l'un d'eux est plus court (bistouri Liston), pour être employé à la cystotomie des enfants et des sujets très-maigres.

Je fus amené à imaginer cet instrument et la manière de l'employer, par la crainte qu'a le chirurgien (pendant la cysto-

tomie) de perdre la rainure du cathéter et de couper le corps de la vessie et le rectum dans le moment où le couteau quitte la rainure du cathéter pour couper la prostate; enfin j'étais préoccupé par la pensée que le chirurgien n'a pas de moyens pour déterminer où est la pointe de son cystotome ou celle de son cathéter, lorsque ces deux instruments se trouvent masqués dans la vessie.

Ce cathéter est-il capable de vaincre les craintes ci-dessus? C'est ce que je viens vous exposer et démontrer. Pour mieux faciliter la description et l'exécution méthodique de cette opération, je l'ai divisée en trois temps. Il est bien entendu que je n'ajoute aucune importance à ces classifications artificielles, qui sont, du reste, parfaitement inutiles pour un opérateur habile.

Cystotomie périnéale latéralisée. Premier temps. — Il consiste à coucher le malade sur le dos sur le lit d'opération, — lier les mains aux pieds, — chloroformiser, introduire le cathéter dans la vessie, ce qu'on fait comme si l'on avait une sonde coudée Mercier. Dès que le cathéter est dans la vessie, le chirurgien a redressé les courbes de l'urèthre; il a étalé sur une ligne droite tout le canal uréthral comme si c'était la paroi d'un abcès sur une sonde droite.

Il n'y a rien de nouveau dans ce procédé de redressement de l'urèthre, mais comme il n'est pas généralisé, c'est un de mes vœux de le voir adopté par les chirurgiens. De cette façon, on simplifie le procédé opératoire technique de même que l'action intellectuelle qui, dans l'exécution des autres procédés opératoires de cystotomie, joue un rôle fort important.

Dès que le cathéter est entré dans la vessie, le chirurgien reconnaît le calcul au moyen de cet instrument qui, grâce à sa forme, jouit d'une supériorité incontestable sur tous les autres. Ensuite il procède aux temps spéciaux de l'opération que voici :

Il tourne le pavillon du cathéter en lui faisant faire un demi-tour sur son axe. De cette manière, le bec du cathéter se tourne vers le bas et occupe le bas-fond de la vessie. La longueur du bec et son angle d'inclinaison (120 degrés) ont été combinés de manière qu'il puisse s'adapter dans l'espace qui y existe. Le chirurgien retire un peu en dehors le pavillon, et le bec du cathéter s'arrête contre la portion prostatique : or donc il connaît où se trouve le bout de son cathéter, c'est-à-dire au col de la vessie qu'il touche (fig. 2). Ce temps préliminaire de l'opération, qui

diffère de tous les autres procédés opératoires, se complète de la manière suivante : supposez le malade couché sur le dos, le chirurgien élève le pavillon du cathéter jusqu'à ce qu'il obtienne un angle droit sur l'axe du corps. Dans ce moment, comme l'on voit clairement dans la figure n° 2, la tige droite du cathéter a son point d'appui sous l'arcade pubienne, où elle reste dans l'immobilité, et en agissant comme un levier de premier genre, elle oblige le bec de l'instrument à exercer sur le col de la vessie et sur la base de la prostate une pression par laquelle ces organes descendent au niveau de l'arcade pubienne. Au point

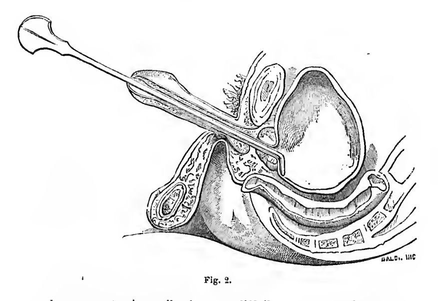


Fig. 2.

de vue anatomique, il n'est pas difficile de comprendre cet abaissement du col vésical, lorsqu'on sait que l'orifice vésical se trouve plus haut que l'arcade pubienne, et que, par conséquent, cette distance disparaît sous la pression modérée du cathéter. Si l'on y ajoute la traction exercée vers le dehors sur le pavillon, on comprendra que l'on obtient non-seulement l'abaissement, mais encore un raccourcissement du diamètre longitudinal de la prostate et de toute la pyramide périnéale.

Deuxième temps. — Dès qu'il a terminé ce premier temps, le chirurgien passe à l'autre, bien plus important, caractérisé par

la section des tissus. Il la pratique avec un seul cystotome et dans un seul temps.

Nous voici au point le plus saillant de l'opération. Le chirurgien coupe les tissus périnéaux jusqu'à la rainure du cathéter, il glisse la pointe du cystotome jusqu'à sa terminaison vésicale. Dans ce moment, il sait que son cystotome a coupé l'urèthre membraneux et légèrement l'urèthre prostatique et le col vésical; il sait que la pointe du cystotome se trouve à peine au-delà de l'orifice vésical, couverte par le bec du cathéter. C'est ici que la main du chirurgien doit s'arrêter pour juger si la section qu'il a faite suffit à l'extraction du calcul.

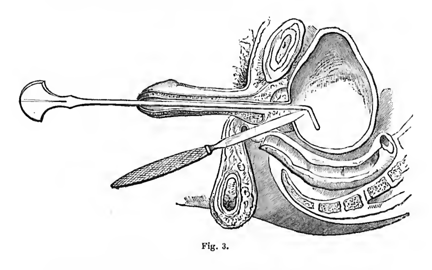


Fig. 3.

Ayant établi que l'on doit élargir le col de la vessie en coupant le diamètre oblique postérieur prostatique, le chirurgien baisse un peu le pavillon et le manche du couteau, ensuite il les pousse tous deux à la fois par un mouvement uniforme au dedans vers le centre de la vessie, tout en conservant le même rapport de contact entre eux. Le cathéter s'avance dans la vessie, poussé par la main gauche de l'opérateur, et le cystotome, poussé par la main droite, s'y avance aussi en même temps que le cathéter (fig. 3).

Dans ce moment saillant, le col de la vessie vient d'être coupé, mais cette section est toujours en rapport avec l'angle que font entre eux le cystotome et le cathéter, de même qu'avec la profondeur à laquelle sont poussés les deux instruments.

Après cela l'opérateur retire le cystotome en coupant les tissus dans la direction oblique en bas et à l'extérieur, jusqu'à la tubérosité de l'ischion gauche ; de cette façon, on a complété le dernier temps sanglant de la cystotomie, c'est-à-dire l'élargissement du canal extérieur par où doit passer le calcul.

Troisième temps. — Le dernier temps, dans la méthode dont il est question, se confond avec celui de la méthode commune latéralisée, qui résulte de l'inspection, de la section et de l'extraction du calcul.

Le chirurgien explore avec l'index droit la largeur de la section prostatique, et, s'il la trouve suffisante, il tourne de la main gauche, par un demi-tour, le cathéter et le sort de l'urèthre. Avec cette main gauche il saisit la tenette, l'introduit dans la vessie sur la guide de l'index droit qui est resté en place, saisit le calcul et le fait sortir, suivant les méthodes généralement employées pour l'extraction du calcul dans tous les autres procédés de cystotomie. De cette façon, il achève l'opération.

Cystotomie médiane. — Lorsqu'il s'agit d'opérer avec la méthode médiane, on n'a qu'à maintenir sur la ligne médiane le cathéter et le cystotome, de manière que la section tombe sur la ligne médiane de l'urèthre membraneux et de la prostate. On doit prendre garde de ne pas trop avancer le cystotome dans la vessie, à cause de la moindre longueur du rayon postérieur de la prostate.

Après avoir donné la théorie et la technique de cette méthode opératoire, nous nous demandons à nous-même si elle a des défauts et lesquels ; le défaut principal, c'est que nous rendons plus difficile la découverte de la gouttière du cathéter, là où il atteint l'urèthre membraneux. A cette objection, que des témoins de l'opération m'ont adressée, je dois répondre qu'il est bien vrai que le cathéter est plus profond, mais il se tient immobile sous l'arcade pubienne qui sert de point d'arrêt ; par conséquent il n'est pas difficile de le trouver ; il ne le fut jamais pour moi, dans mes expériences, soit sur le cadavre, soit sur le vivant. Cependant je dirai que, si les chairs du périnée étaient très-épaisses, on pourrait commencer à découvrir l'urèthre membraneux par couches, certain de le trouver à 12 millimètres environ au-dessus de l'arcade pubienne. Cette modification peut avoir lieu sans altérer mon procédé opératoire.

De ce qu'on a dit et de tout ce qui résulte des expériences, ce

procédé opératoire se distingue : 1° par sa rapidité d'exécution, de manière qu'il peut être pratiqué moyennant une seule section et presque en un instant — un *coup de maître ;* 2° par sa sûreté, parce que la pointe du cystotome reste toujours masquée par le bec du cathéter ; 3° par la particularité qu'il présente, de permettre de savoir toujours dans quel point se trouvent le cathéter et le cystotome.

D'après cela, si l'on voulait donner un nom à ce procédé, on pourrait l'appeler *cystotomie périnéale à jour.*

REVUE DE THÉRAPEUTIQUE

Revue critique sur le traitement des anévrysmes de l'aorte,

Par le docteur Bacchi (1).

Nous avons déjà essayé de démontrer que, pour obtenir la formation d'un caillot dans le sac anévrysmal, il était très-utile, sinon nécessaire, de faire passer les deux courants par toutes les aiguilles implantées dans la tumeur. Les observations que nous avons brièvement examinées viennent à l'appui de notre manière de voir, et nous n'ajouterions plus rien à ce que nous venons de dire, si, dernièrement, le docteur Teissier, de Lyon, dans sa thèse pour le concours d'agrégation en médecine, n'était pas venu à son tour combattre l'avis du clinicien italien. Il a cru pouvoir apporter comme preuve quelques expériences pratiquées dans le laboratoire de M. le professeur Marey. Nous pourrions déjà dire, *à priori*, que ces expériences n'ont aucune valeur, puisque les conditions d'opération ne sont pas les mêmes. Mais notre excellent ami le docteur Teissier est un trop habile observateur, pour que je me crois obligé d'opposer à son opinion quelques objections qui nous paraissent très-sérieuses. Et d'abord les deux seules expériences de M. Teissier ne peuvent pas annuler ce qui a été démontré par les nombreuses expériences du docteur Strambio. En outre, sa façon d'expérimenter est fausse.

Pour bien nous faire comprendre de nos lecteurs, nous donnons ici un résumé de ces expériences : M. Teissier a mis à nu,

(1) Suite. Voir le numéro précédent.

sur un chien, d'abord l'artère fémorale gauche, il y a implanté deux aiguilles, par l'une desquelles on a fait passer, pendant 22 minutes à plusieurs reprises, le courant négatif; il obtint ainsi l'obstruction de l'artère fémorale. Le jour suivant, il pratiqua la même opération chez le même chien, sur la carotide droite; durée du passage du courant négatif par la même aiguille, 15 minutes; on répète la même expérience sur la fémorale droite, sur les deux humérales et sur la carotide gauche; la durée du passage du courant négatif, toujours par la même aiguille, varie entre 15 et 29 minutes. Il a ainsi obstrué toutes les voies de passage au sang.

Le chien est mort cinq jours après le début de ces expériences, et voici ce qu'ils trouvèrent à l'autopsie; je rapporte textuellement les paroles de M. Teissier :

« L'autopsie a été faite avec le concours du docteur Pitres, à une heure et demie.

« N° 1. *Au niveau de la fémorale gauche.* Toute la région est envahie par un tissu induré, lardacé, résistant, surtout au niveau des points où ont eu lieu les piqûres. Celles-ci sont nettement apparentes. A l'ouverture de *l'artère*, on trouve un caillot adhérent long de 2 centimètres. La *veine* est gorgée de sang dans toute son étendue et dans toutes ses branches. Au niveau des points entourés de tissu lardacé, il existe un caillot de coloration jaune sale, et notablement adhérent.

« *Humérale gauche.* Les veines sont aplaties, les tissus sont infiltrés de sang coagulé en très-grande abondance; la piqûre ayant été faite à 2 centimètres au-dessous du bord du grand pectoral, l'hémorrhagie remonte dans toute la cavité axillaire, dissèque le grand et le petit pectoral, et descend jusqu'à la partie moyenne du grand dentelé.

« Au niveau du cou, les deux jugulaires externes sont dilatées et gorgées de sang liquide; les plaies sont infiltrées de liquide purulent. Les tissus sont modérément enflammés et un peu lardacés.

« *Carotide gauche.* Tissu lardacé tout autour. On retrouve les piqûres faites à la distance indiquée. La supérieure, qui correspondait au pôle positif, est en rapport avec un caillot oblitérant totalement la lumière du vaisseau. Au niveau de la piqûre inférieure (pôle négatif), existe une petite ulcération longue de 2 à 3 millimètres sur 1 de large, à bords déchiquetés, amincis et jaunâtres.

« La figure 36 rend compte de ces dispositions.

« *Carotide droite.* Les tissus sont moins lardacés, la gaîne moins adhérente. Elle se laisse pourtant détacher assez difficilement au niveau du caillot. Sur la face antérieure, on aperçoit la piqûre. A la face opposée, la paroi est amincie, malade (on dirait aux dépens des tuniques internes).

« *Axillaire gauche.* L'artère est perforée dans une longueur de 5 millimètres. Un caillot fait hernie à travers l'ouverture.

« *Axillaire droite.* Une petite hémorrhagie interstitielle s'observe au niveau de la piqûre. »

Après ces expériences et cette autopsie relatée de la sorte, nous sommes vraiment très-étonnés de voir avec quel peu de base M. Teissier a pu conclure que l'action du pôle négatif est nuisible.

Comment veut-on qu'un chien ne meure pas dans ces conditions d'opération, lorsqu'on lui a obstrué les six principales artères? A quelle cause, nous nous permettons de lui demander, attribue-t-il la mort du chien qui fait l'objet des trois premières expériences? Doit-on l'attribuer à une embolie gazeuse? Evidemment non, puisqu'il n'en est pas fait mention; ou plutôt à l'hémorrhagie interstitielle qu'on a constatée dans la cavité axillaire et au cou? Nous ne le savons pas, et nous eussions plutôt désiré qu'on nous dise quelques mots de l'état des différents viscères, du cerveau, des poumons, du cœur, du foie, etc. Mais point n'est fait question d'eux dans cette autopsie. A notre avis, ce chien a pu mourir soit d'une embolie pulmonaire, soit d'une embolie cérébrale. Mais il n'y a rien de tout cela dans le travail de M. Teissier; nous ne pouvons donc pas accepter ses conclusions.

Du reste, par quel mécanisme s'est produite l'ulcération au niveau de la piqûre inférieure (pôle négatif) de la carotide gauche? Est-ce uniquement parce qu'on a fait passer le courant négatif? Mais alors il aurait fallu retrouver les mêmes altérations dans les autres artères; ou plutôt cette ulcération est-elle due à une trop grande distension des parois du vaisseau, distension due peut-être à l'obstacle mis à la circulation sanguine par ces différentes coagulations? D'ailleurs, nous devons encore adresser une autre objection à M. Teissier. A-t-il suivi, dans ses applications, la pratique de Ciniselli? Non, donc il ne peut pas la condamner. M. Teissier n'a pas eu la précaution de faire passer

d'abord le courant positif par les aiguilles, afin de les oxyder et d'obtenir ainsi une sorte de couche isolante capable d'éviter la formation d'une eschare. M. Teissier a seulement fait passer à plusieurs reprises le courant négatif, de la durée en tout de 28 minutes; il n'y a donc rien d'étonnant qu'il se soit produit une eschare au niveau du pôle négatif (1).

Ces seules objections seraient suffisantes par elles-mêmes pour combattre l'opinion de M. Teissier, et nous n'aurions pas besoin d'insister autrement. Mais nous croyons utile, pour mieux le convaincre de son erreur, de rapporter le résultat des expériences que nous avons instituées dans le laboratoire de M. le professeur Vulpian.

Ces expériences ont été faites avec le concours de M. le docteur Bochefontaine, que nous ne savons trop remercier pour ses bons conseils. Elles peuvent être divisées en deux séries.

La première a pour but de chercher à prouver que la quantité d'hydrogène, qui se dégage par le pôle négatif, est de beaucoup inférieure à la quantité *maxima* d'hydrogène, que le sang peut tenir en dissolution, sans danger pour la vie de l'animal, et que, en outre, lorsqu'on l'injecte avec les précautions voulues, c'est-à-dire lentement, il n'y a pas à craindre des embolies gazeuses.

La seconde série cherchera à démontrer que, si on suit exactement la pratique de Ciniselli, il n'y a pas de formation d'eschare au niveau de l'aiguille, qui a été mise en contact avec le pôle négatif.

Pour démontrer le premier fait, voici comment nous avons institué nos expériences :

(1) Cette courte revue était en cours de publication, lorsque nous eûmes la bonne fortune de lire les excellentes *Leçons de clinique thérapeutique* du docteur Beaumetz, et nous avons vu avec regret qu'en s'appuyant sur les expériences de M. Teissier, il est aussi contraire à la pratique de Ciniselli. Nous espérons qu'après la lecture de ce petit travail, qui se base uniquement sur la clinique et la méthode expérimentale sérieuse, notre savant rédacteur en chef changera complétement sa manière de voir. Du reste, si M. Dujardin-Beaumetz veut bien examiner attentivement le tableau, dressé par nous, des applications de l'électrolyse faites par Ciniselli, il verra sans peine que si le clinicien italien a eu des insuccès, ceux-ci ne sont dus à aucun des accidents, embolie gazeuse ou eschare de la paroi du sac, qui sont la frayeur des autres praticiens. C'est donc avec une profonde conviction que nous nous permettons de dire à M Beaumetz : appliquez la méthode du docteur Ciniselli dans tous ses détails, et vous n'aurez pas à vous en repentir.

Expérience I. — 14 août 1878. Sur un chien terre-neuve mâtiné, du poids de 9k,500, on introduit une canule dans une veine saphène externe; à cette canule, on adapte un tube en caoutchouc, qui communique par son extrémité à une seringue de la capacité de 100 centimètres cubes, contenant de l'hydrogène pur, obtenu par le procédé classique. On injecte tout doucement, en poussant très-lentement le piston de la seringue. La moitié environ de l'hydrogène contenu dans la seringue est injecté dans la veine, lorsque l'on entend très-distinctement le gargouillement produit par le passage du gaz dans le cœur. M. Bochefontaine entend ce gargouillement pendant 1 minute environ. On arrête alors l'injection, qui n'est reprise que lorsque ce gargouillement cesse, et que l'animal, qui en ce moment se débattait un peu, devient tout à fait calme. Cette agitation accompagnée de gémissements dure en tout 3 ou 4 minutes. On injecte alors de nouveau environ 80 centimètres cubes d'hydrogène. Au bout de quelques instants, on arrive à la dose totale de 130 centimètres cubes; le gargouillement et l'agitation se renouvellent, durent une demi-minute à peine, puis tout rentre dans l'ordre. On achève d'introduire dans la veine ce qui reste d'hydrogène dans la seringue, sans que l'animal présente de nouveaux phénomènes. On a en tout injecté 150 centimètres cubes d'hydrogène dans le court espace de 10 minutes. On retire la canule, on lie la veine, et on met l'animal en liberté : il ne présente aucun phénomène anormal.

Le 19 août, le chien est très-bien portant; il a bien mangé et est très-gai. La plaie de la patte se cicatrise.

Le 23, le chien est tout à fait guéri et sert à une autre expérience.

Expérience II. — 23 août 1878. Sur un chien bouledogue, du poids de 17 kilogrammes, on pratique la même expérience que sur le chien précédent; seulement, au lieu de 150 centimètres cubes d'hydrogène, on en introduit 250 dans l'espace de 20 minutes. 100 centimètres cubes environ sont injectés, lorsqu'on entend un peu de gargouillement, mais moins distinctement que dans la première expérience, pendant une demi-minute environ. On ne constate ni agitation ni gémissement, et on termine l'injection, sans que l'animal présente aucun phénomène anormal. On détache le chien et on le met en liberté.

Le 24, l'animal est bien portant, il a bien mangé, et la plaie de la patte est en voie de cicatrisation.

Le 30, la plaie est cicatrisée.

Réflexions. Ces deux expériences sont très-concluantes, puisqu'elles nous démontrent avec toute évidence la vérité de notre assertion, que l'hydrogène est très-soluble dans le sang et que le maximum de sa solubilité (en supposant même que nous soyons

arrivés à ce maximum) est de beaucoup inférieur à la quantité d'hydrogène qui se dégage par le pôle négatif dans le sac anévrysmal.

En effet, nous savons que M. Ciniselli n'a jamais fait passer par une aiguille le courant négatif pendant plus de 5 minutes; nous savons qu'il emploie toujours une pile d'une force telle qu'elle produit 2 centimètres cubes et demi pendant 5 minutes. Or, admettons qu'il fasse passer le courant négatif par quatre aiguilles, il n'aura fait développer que 10 centimètres cubes d'hydrogène dans l'intervalle de 20 minutes. Cette faible quantité d'hydrogène aura donc eu tout le temps nécessaire pour se dissoudre, puisque, dans nos deux expériences, nous sommes parvenu à en dissoudre quinze fois plus dans la moitié de temps; et si l'on fait le calcul par rapport au temps, on verra aisément que nous avons fait dissoudre une quantité d'hydrogène trente fois plus grande que celle développée par la pile de M. Ciniselli. Par conséquent, il est de toute évidence que la crainte manifestée par MM. Dujardin-Beaumetz, Teissier et autres que l'hydrogène développé par le pôle négatif s'accumule dans le sang et peut être dangereux pour l'animal, cette crainte, disons-nous, n'est pas fondée.

Ajoutons que nous n'établissons pas ici le rapport du poids d'un chien à celui de l'homme, sans quoi nous arriverions à des résultats bien plus évidents.

(*La suite au prochain numéro.*)

CORRESPONDANCE

Du traitement de la migraine par le chloral.

A M. Dujardin-Beaumetz, secrétaire de la rédaction.

Depuis l'apparition du chloral en thérapeutique, tous les médecins ont eu à se louer des résultats de son administration dans les affections douloureuses. Il paraît même réussir, chez les enfants, pour éviter les douleurs de certaines opérations.

D'autres que moi l'ont essayé avec plus ou moins de succès dans la *migraine*, soit en sirop, soit en potion, soit en dragées, etc. D'autres ont dû aussi le conseiller en lavements. C'est

sous cette forme que le chloral m'a donné les résultats les plus satisfaisants dans le traitement des *accès de migraine*, et cela sans danger de répercussion.

Une de mes clientes que je voyais dernièrement est tellement enthousiaste de ce moyen, qu'elle le proclame l'un des plus grands bienfaits de la médecine. Cette dame, pour ne parler que d'elle, est sujette à de violents accès de migraine. Elle sait qu'elle s'y expose chaque fois qu'elle se fatigue un peu trop.

Il est rare qu'en rentrant de faire des achats à Paris et de parcourir les grands magasins de la capitale, elle ne se sente pas atteinte d'un de ces accès si pénibles et si malencontreux.

Aussitôt arrivée chez elle, Mme X... se débarrasse des vêtements qui peuvent la serrer et prend un petit lavement composé d'un verre d'eau tiède et d'une cuillerée à bouche de la solution suivante :

Pr. : Chloral .... 3 grammes.
Eau distillée .... 40 —

puis elle s'étend sur une chaise longue, ferme les yeux et attend.

Quelques *secondes* après, le goût du chloral se fait sentir dans la gorge et en même temps se manifeste une sensation d'engourdissement. La céphalalgie se calme petit à petit, les nausées cessent, et au bout d'une demi-heure environ, il ne reste plus qu'un peu d'endolorissement de la tête et un léger engourdissement.

Presque toujours, une heure et demie après le lavement, Mme X... peut dîner comme d'habitude et c'est à peine si, après le repas, elle se souvient de sa migraine. Chez elle, le résultat est si complet, qu'elle peut, dans la soirée, recevoir ses visiteurs intimes et faire sa partie de whist.

Chez d'autres personnes, les hommes surtout, la dose de chloral doit être portée à 2 grammes et 2g,50.

J'ai remarqué souvent qu'en ajoutant au lavement une cuillerée à bouche d'eau-de-vie ordinaire, l'effet est encore plus prompt.

Ce lavement n'a qu'un inconvénient, c'est d'occasionner un très-léger sentiment de cuisson dans le rectum. On peut l'éviter en se servant de lait tiède au lieu d'eau, ou bien en délayant un jaune d'œuf dans le verre d'eau.

Pour les personnes qui gardent difficilement les lavements, on peut encore diminuer la dose du liquide et y ajouter une goutte de laudanum de Rousseau.

C'est là un moyen presque infaillible pour arrêter les accès de migraine, moyen bien préférable aux autres modes d'administration du médicament et à l'usage des prises de morphine et de quinine (dans du café) que l'on donne aussi avec succès au début des accès. Elle ne trouble pas les fonctions digestives et a de plus l'avantage d'agir très-rapidement ; l'absorption du chloral par

le rectum étant presque instantanée, comme le prouvent les phénomènes observés et les vapeurs chloroformiques exhalées par les poumons quelques secondes après l'injection rectale.

Dr J. Seure.

Saint-Germain en Laye.

BIBLIOGRAPHIE

Des uréides. — Thèse d'agrégation, par le docteur Arthur Henninger, préparateur de chimie à la Faculté de médecine. Paris, 1878, chez Savy.

La connaissance des *uréides*, produits incomplets de désassimilation, intéresse beaucoup la physiologie et si le mécanisme complet des combustions organiques était élucidé, la physiologie pathologique aurait fait un grand pas. Tout ce que la chimie moderne a pu faire a été de grouper dans une même famille tous ces corps, qui, dérivés sans doute de l'albumine et des matières protéiques, passent par des transformations diverses pour arriver à un terme final : l'*urée*.

Ces divers termes de l'oxydation des matières albuminoïdes sont la *carnine*, la *guanine*, l'*hypoxanthine*, la *xanthine*, l'*acide urique*, l'*allantoïne*, l'*alloxane*, l'*acide oxalurique* et enfin l'*urée*. Mais comment le premier terme, la *carnine*, se rattache-t-il aux matières albuminoïdes ? La science ne l'a pu encore établir.

Quelque spéciale qu'elle soit, la thèse de M. Henninger est intéressante pour le médecin, parce qu'elle résume les grands travaux de Wurtz, Grimaux, Schutzenberger, Liebig, Neubauer et tant d'autres chimistes qui travaillent depuis si longtemps à relier ces points obscurs de la biologie : assimilation et désassimilation des matières alimentaires.

REVUE DES SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séances des 7 et 14 octobre 1878 ; présidence de M. Fizeau.

Recherches sur l'urée des organes. — Note de M. Picard.

« On sacrifie un chien pour la section du bulbe ; on prend une portion des muscles de la cuisse, le cerveau, le foie, et on les hache finement. On pèse, dans des capsules de porcelaine, un même poids de chacun de ces organes ainsi réduits en pâte fine, 50 grammes par exemple. On additionne de 10 grammes d'eau distillé et de 60 grammes de sulfate de soude en petits cristaux non effleuris ; on porte le tout à l'ébullition, puis on rétablit le poids initial de 120 grammes, en ajoutant une quantité suffisante d'eau distillée, et l'on filtre. Sur le liquide ainsi obtenu, on fait agir soit l'hypo-

bremite de sonde, soit le réactif de Millon, suivant un procédé que j'ai indiqué antérieurement. Il se dégage, dans ces conditions, et pour chacun des organes cités, des volumes gazeux, azote et acide carbonique, qui, à l'aide d'une propertion, permettent d'évaluer les quantités de gaz que fourniraient les totalités des organes employés, et qui, par conséquent, permettent de comparer les poids d'urée que peuvent contenir 1000 grammes, par exemple, de muscle, de cerveau et de foie.

C'est cette méthode qui a été employée dans les études que je poursuis depuis longtemps, en vue de me faire, au milieu des opinions contradictoires, une idée nette sur le lieu ou les lieux de formation de l'urée dans l'organisme; j'ai déjà fait connaître ailleurs quelques-uns des résultats que j'ai obtenus; je désire aujourd'hui, en les présentant à l'Académie, les compléter le mieux possible.

En premier lieu, lorsqu'on effectue ces déterminations chez un animal à jeun, *dont l'estomac est vide*, dix-huit à vingt heures après le repas, on constate que les quantités de gaz dégagées de poids égaux de muscles, de cerveau et de foie, décroissent du premier au dernier de ces organes. Si l'on suppose que ces gaz sont dus à l'urée décomposée, on pourra calculer les quantités de cette substance qui sont contenues dans 1000, et l'on obtiendra des chiffres tels que les suivants : 1000 grammes se comportent comme s'ils contenaient :

Pour les muscles..........	2g,47
— le cerveau..........	1 ,10
— le foie...............	0 ,48

Toutes les analyses que j'ai faites chez les chiens donnent des résultats de même sens, et même les valeurs absolues diffèrent peu d'un sujet à l'autre.

J'ai eu occasion de faire la même étude sur les organes d'un supplicié, qui n'avait pris aucun aliment solide depuis un temps indéterminé, et dont l'estomac ne contenait qu'un peu de liquide pris quelques instants avant l'exécution. J'ai trouvé des résultats tout à fait analogues à ceux que j'avais obtenus chez le chien :

Pour les muscles..........	2g,60
— le cerveau..........	1 ,05
— le foie..............	0 ,40

Chez le chien en pleine digestion, on observe, comme résultat constant, un accroissement considérable de la quantité d'urée décelable dans le foie, tandis que les proportions en augmentent fort peu dans les muscles et le cerveau; je crois même que, pour ces deux derniers, l'accroissement n'est qu'apparent. Les chiffres suivants expriment les résultats d'analyse pratiqués dans cet état bien défini de la digestion :

	Muscles.	Cerveau.	Foie.
Premier chien.......	2,70	1,5	1,20
Deuxième chien......	2,55	1,3	1,36

Pour comprendre la signification réelle de ces faits, il faut se reporter aux chiffres que j'ai communiqués à la Société de biologie, et qui expriment les poids d'urée contenue dans 1000 grammes de sang de la digestion et du jeûne; les proportions sont beaucoup moindres dans le second de ces états, comme le montrent les chiffres suivants :

	Sang de la digestion (pour 1000).	Sang du jeûne.
Premier chien............	1,18	0,30
Deuxième chien..........	1,00	0,45

De cet ensemble de faits, je crois pouvoir conclure que, pendant la di-

gestion, l'urée se forme dans les muscles, le cerveau et le foie ; ces organes contiennent tous une plus grande quantité de cette substance qu'un poids égal de sang. Pendant le jeûne, l'urée semble se former uniquement dans le cerveau et les muscles.

Ces conclusions ont été obtenues en partant de cette hypothèse que le gaz azote dégagé par l'hypobromite résulterait uniquement d'urée décomposée ; mais, dans le cas où cette hypothèse serait erronée, la signification physiologique de mes recherches ne serait pas amoindrie. Les oscillations dans la composition du sang, du foie, etc., n'en resteraient pas moins des faits acquis et que l'on pourra vérifier en quelques heures.

J'ajouterai enfin que, à l'aide d'une méthode complexe qui m'est particulière, j'ai obtenu avec les muscles un liquide qui donne des précipités cristallins par l'acide nitrique et l'acide oxalique ; ces précipités sont facilement solubles dans l'eau alcalinisée par du carbonate de potasse. Cette solution donnant les réactions de l'urée, on a là un fait à l'appui de mes conclusions.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séances des 8 et 15 septembre 1878; présidence de M. Richet.

Coqueluche. — M. Henri Roger lit une note additionnelle à son rapport sur le travail de M. le docteur Delthil relatif à l'*ulcération du frein de la langue dans la coqueluche.*

Le rapporteur, insistant sur l'influence presque exclusive des dents aiguës des jeunes enfants sur la production de l'ulcère sublingual, qui est toujours le résultat d'un *traumatisme*, en avait donné pour preuve décisive l'absence de cette blessure *avant la pousse des dents*. Il communique une lettre que vient de lui écrire, à ce sujet, M. le docteur Bouffier (de Cette), qui, dans des épidémies de coqueluche (dont deux ont sévi aux mines des houillères du Gard), aurait vu *sept* fois la lésion sublinguale chez de très-jeunes sujets, *avant* la venue des premières dents.

Mais, de ces faits exceptionnels, M. Bouffier ne conclut pas à la spécificité du phénomène et à son importance en pyrétologie ; il n'y voit, comme tous les médecins d'enfants, qu'un effet du traumatisme, que l'ulcère se manifeste chez les coquelucheux *après* ou *avant la dentition*. Dans le premier cas, ce sont évidemment les dents qui en sont la cause productrice; dans le second, M. Bouffier (qui a surpris le mécanisme de la lésion chez plusieurs enfants) l'explique par la blessure que les mères font elles-mêmes avec leurs ongles à la face inférieure de la langue en essayant d'enlever brusquement les mucosités qui encombrent la bouche du coquelucheux ; il a vu, en effet, une petite ulcération se produire directement dans ces mouvements du doigt promené vite autour de la langue et qui va déchirer le frein dans ces attouchements rapides, répétés et offensifs.

M. Roger admet et les faits insolites rapportés par M. le docteur Bouffier, et l'explication plus que vraisemblable qu'il en donne.

Etat des muscles chez les animaux surmenés. — M. Bouley, à l'occasion du procès-verbal, donne lecture à l'Académie d'une lettre que lui a adressée M. Léon Fournot, étudiant en médecine, au sujet de la communication qu'il a faite, dans la dernière séance, sur la viande surmenée.

A la suite de MM. Hillairet et Bergeron, M. Fournot apporte des observations sur les bêtes forcées. Il a chassé et vu chasser à courre. Voici ce qu'il a observé lorsqu'on laissait aller l'animal jusqu'à la fin : le plus souvent, l'animal laissant de moins en moins de senteur et la journée étant très-avancée, les chiens le perdaient et il était impossible de le retrouver ; et alors les paysans, le lendemain matin, trouvaient le lièvre rasé dans un sillon ou derrière une motte de terre, dans une haie, etc., et le lièvre mort. Les poumons étaient congestionnés, les plèvres injectées. Il était mort surmené...

Quelquefois, à la fin de la chasse, un apprenti chasseur, un garde, un braconnier, sans souci du droit des chiens auxquels on laisse manger tout lièvre forcé, lâchent leur coup de fusil sur le pauvre animal. Aussitôt tombé, tout aussitôt le train de derrière devient absolument roide, les jambes s'allongent, et cinq minutes après la mort, il est impossible de les ployer. Aussi, pour un connaisseur, un lièvre venant d'être tué indique la quantité de surmenage auquel il a été livré.

Le lièvre forcé a la chair très-molle, noire, s'écharpant en fibres courtes, comme si la viande était très-avancée, et de plus il a, sans contredit, un goût et une odeur d'urine assez accentués Or, non-seulement la fibre musculaire qui travaille devient riche en créatine, créatinine, substances facilement décomposables, mais surtout, tout travail, dans l'économie : travail musculaire, travail cérébral, travail respiratoire, produit de l'urée et de l'acide urique que les urines ne peuvent éliminer pendant la course; que la sueur n'élimine qu'à la suite d'une transformation lente en oxydes sudorique, caprylique et le reste. Or, l'excès énorme de travail respiratoire, musculaire et même cérébral que l'on impose au lièvre le rend tout simplement urémique, et il succombe surtout à l'intoxication urique. De là cette saveur urineuse, sa décomposition rapide, car le lièvre forcé se conserve à peine trois jours, et encore est-il horriblement faisandé, même en hiver. De là peut-être aussi sa mort subite, foudroyante, sa rigidité cadavérique rapide...

Quant à la proposition relative à ce vœu exprimé auprès du ministre qu'à l'avenir l'inspection des viandes de boucherie soit faite par des hommes capables d'apprécier, non-seulement l'état d'altération de ces viandes, mais encore les conditions qui ont dû précéder cette altération, afin que de cette façon des garanties sérieuses soient données à la fois au consommateur, au producteur et à la justice, M. Bouley informe l'Académie qu'il réunit actuellement tous les documents nécessaires et qu'il formulera prochainement cette proposition par écrit.

M. Delpech rappelle que cette question a déjà occupé et occupe encore le Conseil de salubrité.

M. Bouley, revenant sur l'expédition vers les grands centres d'approvisionnement des viandes d'animaux menacés du charbon, rappelle que sous ce rapport se commettent des abus considérables. Aussitôt qu'un animal est menacé du charbon, le fermier qui le possède le tue, le *fait* ou le fait *faire*, et l'expédie, sans même que le maire de la commune ait à s'inquiéter de cette expédition. Il y a donc là de sérieuses réformes à faire. Un projet de loi à ce sujet, après avoir été très-travaillé, très-discuté, a été soumis au conseil d'Etat qui l'a adopté, avec de très-légères modifications, et doit être proposé prochainement aux Chambres Ce sera une très-grande garantie que d'obtenir qu'une inspection sanitaire des viandes soit faite, non-seulement à l'arrivée de ces viandes, mais aussi aux lieux d'où elles sont expédiées, par des agents sanitaires compétents et responsables.

Autophagisme. — M. Mourgues lit un travail qu'il intitule : *le Dogme de l'autophagisme.*

Orchites à répétition. — M. Després lit un travail intitulé : *Du mécanisme des orchites à répétition et des orchites inflammatoires en général* dont voici les conclusions :

1° Les orchites inflammatoires à répétition et les orchites inflammatoires en général sont dues à la rétention du sperme dans le testicule ;

2° La cause de la rétention du sperme n'existe pas toujours au même point, mais il est plus que probable que le gonflement des muqueuses des conduits éjaculateurs et du canal déférent ou même le gonflement périphérique dans la prostate ou la muqueuse de l'urèthre sont la cause ordinaire de la rétention du sperme;

3° La rareté de la suppuration des orchites permettrait d'appeler ces inflammations des « engorgements spermatiques du testicule », à l'exemple de ces rétentions du lait dans les mamelles désignées sous le nom d'*engorgement laiteux;*

4° L'apparition des orchites du dixième au vingtième jour dans la blennorrhagie doit être en rapport avec l'activité fonctionnelle du testicule ; plus les malades ont un organe actif, exercé, plus l'orchite doit se développer à une époque voisine du début de l'uréthrite ;

5° Les orchites survenant dans la convalescence d'une blennorrhagie se produisent par le même mécanisme que les orchites consécutives à la taille ;

6° Les orchites dues à une blessure ou à une irritation de l'urèthre peuvent être expliquées par une tuméfaction des parties blessées et en particulier une tuméfaction au niveau des conduits éjaculateurs et des vésicules séminales qui arrête rapidement l'écoulement du sperme dans son réservoir, les vésicules séminales.

Ce travail est renvoyé à une commission composée de MM. Gosselin, Panas et Guyon.

Calcul des voies digestives du cheval. — M. Bouley présente un volumineux calcul, ne pesant pas moins de 2k,870, qui lui a été envoyé le matin même par un vétérinaire de Montauban et qui provient des organes abdominaux d'un cheval. Il s'agissait d'un cheval de race bretonne, âgé de onze ans, robuste, vigoureux, faisant un service pénible et auquel on donnait une ration journalière de quatre bottes de luzerne de 5 livres chacune, de 15 litres d'avoine, de 5 litres de son et de temps à autre de fèves et de farine de seigle. Ce cheval était tombé malade le 3 septembre dernier et fut pris de coliques présentant, paraît-il, tous les caractères de l'embarras gastrique ; la maladie marcha très-vite, il ne tarda pas à être pris de vertige abdominal et succomba en l'espace de quelques jours. L'équarrisseur prétendit avoir trouvé cette concrétion dans l'estomac, mais M. Bouley fait de grandes réserves à ce sujet, car ces calculs ne se développent habituellement pas dans l'estomac. Celui-ci présente, en outre, ceci de particulier qu'il est formé de deux parties juxtaposées d'une constitution toute différente : l'une, la principale, est constituée par des phosphates ammoniacaux-magnésiens ; l'autre, plus petite et qui surmonte la première, d'un aspect spongieux, est constituée par une sorte de feutrage d'une consistance toute différente.

M. Colin fait remarquer que cette observation est bien incomplète : On sait, dit-il, que ces calculs se développent habituellement chez les animaux soumis à une riche alimentation. En outre, les coliques calculeuses présentent des caractères particuliers qui permettent de les distinguer facilement des autres espèces de coliques. Le vétérinaire aurait dû faire ce diagnostic, et M. Bouley, clinicien consommé, ne peut s'y tromper. Il n'y a donc pas de réserves à faire, et c'est une dénégation absolue qu'il faut opposer aux affirmations de l'équarrisseur. Tous ces calculs sont toujours collectés dans le même point de l'intestin, qui est le renflement gastrique, mais jamais ils ne se développent dans l'estomac. MM. Wurtz et Berthelot ont donné la raison de ce fait : c'est que ces concrétions calculeuses ne peuvent pas se produire dans un milieu acide, et le suc gastrique les dissout, comme a pu le voir M. Colin dans ses recherches expérimentales. M. Colin nie donc de la façon la plus formelle que ce calcul ait été trouvé dans l'estomac et affirme qu'il devait siéger dans l'intestin au point qu'il a indiqué.

Quant à la constitution de ce calcul, elle est loin d'être exceptionnelle, comme l'a dit M. Bouley, et l'on rencontre souvent de ces calculs mixtes, en partie formés de phosphates ammoniacaux-magnésiens et de poils végétaux.

M. Goubaux n'a jamais vu d'exceptions aux règles que vient de rappeler M. Colin relativement au siége exact de ces concrétions calculeuses. Il a fait, en outre, l'observation suivante :

Lorsqu'on fait un grand nombre d'autopsies de chevaux, on remarque que beaucoup présentent une plus ou moins grande quantité de sable dans l'intestin, tandis que d'autres n'en ont pas : les premiers sont généralement des chevaux que l'on mène au bord des rivières ; les seconds, au contraire, sont des chevaux que l'on fait boire à des abreuvoirs ou dans les écuries. Au milieu de ce sable, on trouve souvent des corps étrangers,

tels que des épingles, des clous, des morceaux de verre, autour desquels se forment de véritables calculs. M Goubaux a pu compter jusqu'à cent cinquante calculs en voie de formation.

M. Bouley reconnaît, avec M. Colin, que l'observation qu'il vient de présenter est incomplète. Quant au reproche, peu pertinent, dit-il, que m'adresse M. Colin de n'avoir pas fait moi-même le diagnostic, je lui ferai observer que, quelque clinicien consommé qu'il me suppose, je ne suis pas doué d'une vue assez perspicace pour voir à de si grandes distances, ni d'un bras assez long pour explorer, d'ici, le rectum d'un cheval qui se trouve à Montauban. Enfin je m'étonne que M. Colin n'ait pas compris que les réserves que j'ai faites relativement au siége de cette concrétion calculeuse sont une formule de simple politesse.

Arthrites secondaires. — M. Verneuil communique une série de cinq observations d'arthrite secondaire survenue à la suite de lymphangites du membre inférieur.

Dans la première observation, il s'agit d'un individu âgé de cinquante ans, d'une constitution délabrée, ayant au pied une ulcération légère qui donna naissance à une lymphangite. Cette inflammation parcourut tout le membre inférieur et sema sur son passage une série d'abcès dont quelques-uns furent ouverts ou s'ouvrirent spontanément. Il survint tout à coup une douleur extrêmement violente au genou qui se termina par l'inflammation suppurative de l'articulation. Ce malade, ayant refusé toute opération, finit par succomber au progrès de son mal.

Le sujet de la seconde observation est une jeune fille de quatorze ans qui, à la suite d'une contusion du gros orteil, fut prise d'une lymphangite couvrant tout le membre inférieur de traînées inflammatoires sur le trajet desquelles se formèrent des abcès multiples et consécutivement une arthrite purulente du genou à laquelle elle succomba, malgré les soins les plus attentifs.

Dans une troisième observation, il s'agit d'un individu cachectique, entré à l'hôpital Lariboisière, dans le service de M. Oulmont. Cet individu avait sur le pied une petite eschare qui s'agrandit bientôt et acquit le volume d'une pièce de cinq francs en argent. M. Oulmont adressa alors ce malade à M. Verneuil, qui constata bientôt les symptômes d'une lymphangite; ce malade avait, en outre, une grande quantité d'albumine dans les urines. Sous l'influence d'un traitement approprié, l'albumine disparut, mais il se forma des abcès multiples sur le trajet des vaisseaux lymphatiques, puis une arthrite purulente du genou, à laquelle le malade succomba également.

Le sujet de la quatrième observation est un individu qui entre dans le service de M. Verneuil présentant une tuméfaction considérable du membre inférieur, produite par une lymphangite érysipélateuse ayant eu pour point de départ une écorchure au voisinage du gros orteil. A deux reprises l'inflammation parut s'amender et le membre diminuer de volume, mais il se manifesta tout à coup des phénomènes inflammatoires du côté de la synoviale articulaire du genou. Sous l'influence de révulsifs, l'épanchement articulaire parut se résoudre en partie, mais bientôt se manifestèrent des phénomènes de cachexie générale; il survint des eschares, une pneumonie double, et le malade mourut. A l'autopsie, on ne constata dans le genou que de la sérosité légèrement trouble. Le malade avait succombé à son état général.

Enfin, la cinquième observation a trait à un homme atteint d'hydarthrose, ayant toutes les apparences d'un état cachectique. M. Verneuil constata sur le membre inférieur un cylindre rouge avec engorgement adénopathique de l'aine; un abcès se forma à la jambe ; M. Verneuil ne jugea pas à propos de l'ouvrir ; l'hydarthrose se dissipa et le malade se rétablit.

M. Verneuil appelle l'attention sur l'étiologie de ces arthrites survenues chez des individus généralement cachectiques, à la suite de lymphangites du membre inférieur, et il aurait de la tendance à expliquer ces arthrites par la propagation de l'inflammation à travers les séreuses articulaires.

Goitre suffocant. Laryngotomie. — M. Krishaber donne lecture

d'une observation sur un cas de goître suffocant survenu à la suite de l'usage immodéré et intempestif d'une eau de source d'une contrée à goître endémique, pour lequel il a dû pratiquer la laryngotomie inter-crico-thyroïdienne, le sondage et la dilatation de la trachée rétrécie.

L'inclinaison et la flexion de la colonne vertébrale dans les déviations latérales de cette tige. — M. J. Guérin donne lecture, sous ce titre, d'un mémoire dont le but est de montrer, par l'application à l'ordre pathologique des résultats des recherches anatomiques et physiologiques qu'il a exposés l'année dernière à l'Académie, que la connaissance précise des dispositions articulaires présidant aux mouvements de latéralité de la colonne, qu'une bonne détermination des mouvements jette de nouvelles lumières sur l'intervention de ces mêmes mouvements dans les déviations et sur le mécanisme des altérations auxquelles ils participent.

Les considérations contenues dans ce mémoire se terminent par les conclusions suivantes :

1° Les mouvements d'inclinaison et de flexion physiologiques desservis par les articulations spéciales existant entre la septième cervicale et la première dorsale, entre la onzième et la douzième dorsale, entre la dernière lombaire et le sacrum, et les muscles correspondant à ces articulations, servent de point de départ aux déviations de l'épine résultant du trouble de l'équilibre qui assure la verticalité normale du tronc :

2° Toutes les causes qui sont susceptibles d'altérer cette verticalité se résolvent dans deux faits généraux, à savoir : l'obliquité primitive du bassin par brièveté d'un des membres pelviens, ou cette obliquité consécutive résultant d'attitudes vicieuses provoquées par insuffisance musculaire ou ligamenteuse ;

3° Toutes les attitudes vicieuses susceptibles de produire des déviations latérales de l'épine se résolvent dans l'insuffisance de la verticalité du tronc, et cette insuffisance dans l'inclinaison du bassin ;

4° L'existence primitive de l'inclinaison et de la flexion de l'épine constitue un caractère spécial d'un ordre entier de déviations de l'épine, celles que j'ai désignées sous le nom de *déviations musculaires passives*.

De la chaleur animale. — M. L.-A. Bonnal (de Nice) donne lecture d'un travail intitulé : *Etude historique et critique sur la chaleur animale*. — L'auteur, dans ce travail, s'est proposé de chercher à préciser l'état actuel de nos connaissances sur la question de la chaleur animale, en faisant un examen critique des travaux les plus importants qui ont paru sur ce sujet. Il passe successivement en revue les résultats principaux qui résultent des travaux de Lavoisier, de Boerhaave, de Fahrenheit et de Provost ; Tillet, Franklin, Fordeyce, J. Hunter, Delaroche, Magendie et Cl. Bernard. L'auteur se réserve de revenir ultérieurement sur plusieurs des conclusions qu'on a tirées de ces divers travaux et qu'il dit être en désaccord avec ses recherches personnelles.

SOCIÉTÉ DES HOPITAUX

Séance du 11 octobre 1878 ; présidence de M. Labric.

Arrêt brusque de la circulation de la veine cave supérieure chez un malade atteint d'anévrysme de l'aorte. — M. Dujardin-Beaumetz présente une observation et les pièces à l'appui d'un fait qu'il a recueilli dans son service de l'hôpital Saint-Antoine : il s'agit d'un cocher, âgé de quarante-trois ans, qui avait été pris subitement, le 28 juillet, d'une cyanose de la face et de la partie supérieure du tronc. Avant cet accident, cet homme ne se plaignait depuis quelques semaines que d'une légère douleur intercostale du côté droit.

A son entrée à l'hôpital, le 30 juillet, le lendemain de l'accident on constate tous les symptômes d'un arrêt circulatoire dans la veine cave supé-

rieure ; la face et le tronc sont bouffis et violacés, les yeux gorgés de sang, les veines jugulaires considérablement développées ; des plexus variqueux se montrent à la région dorsale et sur les parties latérales du tronc ; les membres supérieurs sont le siége d'un œdème dur, résistant et très-douloureux. Tous les symptômes contrastent avec l'intégrité absolue des membres abdominaux et de la partie inférieure du tronc. On constate seulement en ce point un développement variqueux des veines sous-cutanées abdominales. Lorsqu'on recherche la cause de ce trouble circulatoire, on trouve qu'il existe dans la partie supérieure de la poitrine et du côté droit des battements profonds, et en ce point on constate un bruit de souffle au premier temps très-manifeste ; le cœur est légèrement augmenté de volume. On constatait aussi au niveau des huitième, neuvième et dixième vertèbres dorsales, un bruit de souffle à double courant des plus intenses. Pas de pouls veineux.

Tous les médecins qui examinèrent ce malade furent à peu près unanimes à admettre l'existence d'un anévrysme de l'aorte à son origine, anévrysme comprimant la veine cave supérieure ; mais l'apparition brusque des symptômes était expliquée d'une façon différente, les uns admettant l'ouverture de l'anévrysme dans la veine cave, les autres, au contraire, la présence d'un caillot dans la veine comprimée.

Au bout de huit jours, le malade ayant succombé, on put constater qu'il existait, en effet, un anévrysme de l'aorte à son origine, comprimant la veine cave supérieure, qui se frayait pour ainsi dire un chemin le long de la paroi latérale et postérieure ; la veine azygos était considérablement développée et son volume égalait celui de la veine cave ; un caillot existait, non pas dans la veine cave inférieure, mais bien dans la veine azygos, et c'était cet obstacle qui avait amené les troubles circulatoires constatés pendant la vie.

M. Dujardin-Beaumetz insiste d'abord sur la rareté de ce fait dont il a trouvé à peine deux exemples dans la science : l'un dans le *Traité de plessimétrie* de Piorry, l'autre dans les *Bulletins de la Société anatomique*. Il montre ensuite que, grâce au développement de la veine azygos, la compression de la veine cave supérieure ne se traduisait pas par des symptômes bien appréciables, si ce n'est cependant par l'apparition des veines variqueuses de la partie moyenne du tronc ; mais la production d'un caillot dans cette veine a déterminé le développement brusque des accidents respiratoires. M. Dujardin-Beaumetz place même dans cette veine azygos le souffle à double courant que l'on observait à la région dorsale.

M. Rendu hésite à partager cette dernière opinion, et se demande si le double bruit de souffle entendu à la région dorsale n'était pas plutôt un bruit aortique dont la transmission se faisait plus facilement vers cette région.

M. Dujardin-Beaumetz fait observer qu'il existait une notable différence entre les bruits entendus en avant et ceux que l'on percevait en arrière.

M. Gouraud fait remarquer que le caillot, si l'on en juge d'après son aspect et ses adhérences, avait dû mettre plusieurs jours à se former. Comment alors expliquer la soudaineté des accidents?

M. Dujardin-Beaumetz constate le fait sans l'expliquer.

Myocardite interstitielle primitive. — M. Féréol présente les pièces d'un malade qui a succombé, dans son service, à une myocardite interstitielle suppurée. Il s'agit d'un palefrenier, robuste, habituellement bien portant et qui n'avait jamais eu que des fièvres intermittentes romaines très-rebelles. Un jour, en lavant sa voiture, cet homme fut pris d'une angoisse précordiale et d'une faiblesse paralytique des deux bras ; il n'en continua pas moins quelque temps son métier, mais bientôt apparut une dyspnée tellement pénible, qu'il dut entrer à l'hôpital. A ce moment, il avait le pouls petit, toutes les artères du corps battaient très-peu ; il crachait un peu de sang, mais c'était plutôt des crachats de l'apoplexie cardiaque que ceux de la pneumonie Il n'avait pas d'ailleurs de points de côté et l'on n'entendait que quelques râles sous-crépitants à la base des deux

poumons. Il y avait de la matité précordiale, mais pas de bruit de souffle. Le malade présentait une grande pâleur.

M. Féréol pensa d'abord à une hémorrhagie interne. Puis une douleur au niveau du phrénique droit, qui vint s'ajouter à ces phénomènes, lui fit un instant soupçonner l'existence d'une pleurésie diaphragmatique. Comme traitement, ventouses scarifiées à la base de la poitrine, vésicatoire au niveau du cœur, potion tonique. Le lendemain il y avait un peu moins de dyspnée, les crachats sanguinolents avaient disparu; mais le surlendemain il y eut des selles dysentériques qui ne reparurent pas les jours suivants. A l'état habituel, ce malade avait souvent les doigts morts, de l'œdème des membres inférieurs et des taches de purpura. Il fut pris de douleurs atroces aux pieds, comme dans les cas de gangrène spontanée. En l'interrogeant de nouveau, on apprit qu'il avait subi il y a peu de temps un traumatisme; il avait été serré par son cheval contre la mangeoire. M. Féréol pensa alors à la possibilité d'une rupture lente du cœur avec épanchement dans le péricarde et endocardite. Ce malade ayant succombé, l'autopsie montra qu'il n'y avait rien au péricarde, mais que le cœur, très-volumineux, était le siége d'une myocardite très-intense, avec foyers suppurés et athérome calcaire. L'endocarde, dans une grande étendue, était recouvert d'une fausse membrane. Il y avait comme un véritable anévrysme dans l'espace interventriculaire. L'aorte était considérablement épaissie, surtout au niveau des valvules; celles-ci étaient saines et n'offraient pas d'insuffisance. Il y avait de l'athérome dans les artères périphériques. Cet homme avait en outre un foie hypertrophié et cirrhotique. On n'a pas eu jusqu'ici de renseignements sur les antécédents au point de vue de l'alcoolisme.

Bronchite pseudo-membraneuse. — M. Guyot montre une volumineuse fausse membrane qui a été rendue de toutes pièces par un de ses malades atteint de bronchite pseudo-membraneuse. Ce malade, après avoir eu de violents accès d'étouffement, a parfaitement guéri.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séances des 2 et 9 octobre 1878; présidence de M. Tarnier.

Nouveau cathéter. — M. Giitti (de Milan) présente un nouveau cathéter et indique un nouveau procédé pour faire la taille. (Voir plus haut.)

Tumeur fibreuse de la paroi de l'abdomen. — M. Nicaise. Une femme de quarante-cinq ans avait une énorme tumeur située dans le flanc gauche, faisant saillie au-dessus de la crête iliaque et remontant jusqu'au niveau des fausses côtes. La tumeur, globuleuse dans son ensemble, faisait saillie vers la cavité abdominale. Cependant la fosse iliaque interne était libre. Dans le sens vertical la tumeur était immobile, mais dans le sens transversal on pouvait lui imprimer des mouvements assez étendus. Lorsqu'on faisait contracter les muscles de la paroi abdominale, la tumeur devenait immobile et se congestionnait. Il n'y avait rien d'anormal ni dans l'utérus ni dans ses annexes. Le diagnostic fut: tumeur fibreuse de la paroi de l'abdomen, adhérant aux aponévroses et probablement à la crête iliaque.

La malade demandait à être opérée : l'état général était bon. L'opération eut lieu, le 7 novembre, à l'hôpital Temporaire. La face superficielle de la tumeur était recouverte par le grand oblique qui fut disséqué et rejeté au dehors. La face profonde adhérait au transverse et au petit oblique. Le péritoine ne fut pas découvert, mais seulement le *fascia propria*. A la fin de l'opération, toutes les ligatures furent faites avec le catgut et on laissa dans la plaie deux tubes à drainage. De chaque côté on plaça des cylindres d'ouate destinés à exercer une compression élastique sur les lèvres. On appliqua la méthode antiseptique.

Immédiatemment après l'opération, la température était de 37°,2. Le lendemain il y avait 39°,3; le troisième jour, 40 degrès. Cette augmentation coïncida avec l'apparition d'un érysipèle sur les bords de la plaie. Cependant la malade put se lever le 30 novembre. La cicatrice est solide, linéaire; cependant, pour éviter toute menace d'éventration, je fais porter à la malade une ceinture avec pelote.

La tumeur pesait 2 400 grammes. Elle a été examinée par M. Malassez. Dans la plus grande partie de son étendue, c'était une tumeur fibreuse simple, dans d'autres points, au contraire, c'était un tissu plus jeune, constituant du sarcome fasciculé. Il s'agit donc d'une tumeur fibreuse développée vers l'époque de la ménopause chez une femme qui avait eu des enfants. Elle avait débuté près de la crête iliaque et ce n'est que plus tard qu'elle est montée dans le flanc. La tumeur était bien intra-pariétale; à son niveau la température était un peu plus élevée que dans les parties voisines.

Virchow et d'autres auteurs pensent que lorsqu'il s'agit d'une tumeur fibreuse, il faut faire une extirpation assez large pour se mettre à l'abri de récidives. On a signalé, en effet, plusieurs cas dans lesquels une petite partie de la tumeur laissée dans la plaie avait été le point de départ d'une récidive.

On a publié plusieurs cas de tumeur du même genre s'insérant uniquement sur les mêmes aponévroses, et M. Letailleur, chirurgien de l'hôpital d'Alençon, m'a envoyé une observation de tumeur fibreuse de la ligne blanche chez une femme de vingt et quelques années. L'opération a été suivie de guérison.

M. Houel demande si les parties fibreuses de la tumeur correspondaient à l'insertion du pédicule sur la fosse iliaque. M. Nicaise pourrait-il nous dire si, quand on abandonne ces tumeurs à elles-mêmes, elles peuvent subir les altérations propres aux tumeurs fibreuses de l'utérus ?

M. L. Championnière a vu une femme qui était beaucoup plus gênée par l'éventration qui résultait d'une opération de ce genre, que par la tumeur qu'on lui avait enlevée.

M. Nicaise. Dans la tumeur que j'ai enlevée, il s'agissait d'un fibrome dégénéré en certains points. A mesure qu'on s'approchait de la périphérie, on voyait des dégénérations diverses; de plus, il y avait une ulcération, si l'on n'était pas intervenu, l'ulcération aurait augmenté, la tumeur aurait bourgeonné, aurait dégénéré et aurait emporté le malade. Je crois donc qu'il faut toujours opérer ces tumeurs.

Corps étrangers du rectum. — M. C. Studsgaard, chirurgien de l'hôpital de Copenhague, lit une observation de corps étranger, verre à Champagne, introduit dans la fosse iliaque par l'anus et extrait par la latéro-entérotomie. (Comm. : MM. Houël, Verneuil, Tillaux.)

Anévrysme artério-veineux de la fémorale. — Présentation du malade. — M. Berger demande l'avis de la Société sur un jeune garçon boucher de seize ans, entré dans son service le 17 août. Le matin même, ce garçon désossait un gigot lorsque le couteau glissant alla s'enfoncer dans le pli de l'aine. Ce jeune homme fut aussitôt inondé de sang. Un médecin lui fit une compression énergique avec un tampon d'ouate imbibé de perchlorure de fer pur. Lorsque j'enlevai le pansement, une heure après l'accident, il ne s'écoulait plus une goutte de sang. Le malade me dit, comme tout renseignement, que le sang était sorti avec une très-grande force et qu'on moins d'une minute il avait été inondé. Il existait à droite, au niveau de l'anneau crural, une petite plaie de 1 centimètre à 1 centimètre et demi, siégeant à 3 centimètres de l'épine du pubis et dirigée obliquement d'avant en arrière et de dehors en dedans. Il paraissait y avoir une accumulation assez considérable de sang autour du vaisseau. On n'entendait aucun bruit anormal, les battements étaient conservés dans l'artère iliaque externe, dans l'artère fémorale, la poplitée et la tibiale postérieure.

A quoi était due l'hémorrhagie ? Je pensais plutôt à une blessure de la veine que de l'artère fémorale. Je m'abstins de toute espèce de traitement

opératoire, mais je pris mes précautions pour que, en cas de besoin, la compression pût être faite immédiatement.

Le lendemain l'hémorrhagie ne s'était pas reproduite, mais il existait un thrill des plus manifestes dans toute la région, un souffle à double courant qui, au milieu du pli de l'aine, avait l'intensité d'un bruit de diable. On sentait toujours la tibiale postérieure, il n'y avait aucune modification apparente de la calorification du membre.

Les jours suivants, il se produisit une tuméfaction pulsatile au niveau de la tumeur; je fis une compression avec un tampon d'amadou imbibé d'acide phénique que je maintins avec un spica. La tuméfaction disparut vers le huitième jour.

Le premier jour j'auscultai le cœur, j'entendis un bruit de souffle assez intense dû à l'anémie; ce souffle a disparu les jours suivants.

Il y a maintenant une communication artério-veineuse des plus évidentes sans troubles fonctionnels. Je crois qu'il y a plutôt une phlébartérie qu'un anévrysme artério-veineux proprement dit.

Actuellement, y a-t-il encore des chances de voir se produire dans cette région un anévrysme faux consécutif? Le malade peut-il reprendre son activité? Est-il encore nécessaire de faire de la compression? Quel traitement y aurait-il à suivre dans le cas où l'on verrait se manifester une tumeur avec souffles et battements?

M. Lannelongue recommande la compression directe, immédiate, pour empêcher le passage du sang de l'artère dans la veine et pour obtenir peut-être la guérison. Sans cela il faut ou bien abandonner le malade, ou bien le soumettre à une opération grave.

M. Desprès. La compression immédiate dans cette région me semblerait dangereuse, parce que la peau est très-mince; on pourrait craindre une eschare et l'ouverture de la veine. Ce qu'il y a surtout à viser en ce moment-ci, c'est à éviter un abcès. Une compression légère me semble indiquée. La ligature des deux bouts de la veine ne devrait être faite que plus tard peut-être, s'il se montre de l'œdème du membre. Ces opérations radicales ont été tentées avec succès, surtout chez les jeunes sujets.

M. Berger. J'aurais craint, en continuant la compression, de voir se produire une eschare perforante. J'ai fait faire un bandage crural herniaire avec une pelote spéciale dans l'intention d'exercer sur l'artère et la veine fémorale une compression graduée. Quant à la ligature, je n'y ai pas songé dans l'état actuel du malade.

M. Le Dentu. Il y a un moyen qui permettra d'attendre, c'est le repos; je laisserais le malade complétement couché.

L'accident signalé par M. Desprès, l'œdème du membre, est rare dans la phlébartérie; la ligature des deux bouts de la veine dans la plaie donne plus d'insuccès que de succès. Il y a un ordre de faits sur lequel on n'a pas suffisamment appelé l'attention : ce sont les plaies artério-veineuses qui ne se cicatrisent pas.

Tuberculose de l'urèthre et des ganglions lymphatiques du bas-fond de la vessie chez un enfant. — M. Lannelongue. Un enfant de cinq à six ans est venu dans mon service avec des accidents urinaires assez difficiles à reconnaître; l'urine était très-chargée et les douleurs étaient intolérables quand l'enfant voulait uriner. Je pensai d'abord à un calcul, mais je pratiquai deux fois le cathétérisme sans rien trouver. L'enfant avait de la cystite purulente et une néphrite caractérisée par de la sommolence et du coma alternant avec de l'excitation cérébrale. Quelque temps après son entrée à l'hôpital, je fis le toucher rectal et je sentis, au niveau du col de la vessie, comme une prostate d'adulte, mais une prostate molle et presque liquide. En pressant sur la paroi antérieure du rectum, je fis sortir par le canal de l'urèthre du pus. La présence d'une affection tuberculeuse me vint alors à l'esprit, mais l'auscultation du poumon ne révéla rien. L'enfant succomba.

A l'autopsie, nous avons trouvé, sur la dernière portion du canal de l'urèthre, une cavité assez considérable, irrégulière, tapissée par des détritus jaunâtres semblables à des produits tuberculeux. Les reins étaient absolument infiltrés de matière caséeuse. Je fus très-surpris de trouver sur

le bas-fond vésical, près d'un uretère, un petit noyau du volume d'un pois chiche. Nous pensâmes à un petit ganglion lymphatique, et c'en était un en effet; il y en avait six de la sorte dans le bas-fond de la vessie. Je ne savais pas qu'il existait dans cette région des ganglions lymphatiques. Ces ganglions ne sont pas signalés; cependant, Sappey, à propos des lymphatiques du rectum, parle d'un groupe considérable placé en avant de cet organe, qui remonte sur ses parties latérales pour dépasser en arrière l'angle sacro-vertébral.

J'ai cherché sur d'autres sujets, en particulier chez un enfant mort tuberculeux, et j'ai trouvé ces mêmes ganglions en avant du rectum. Je me suis demandé si ces ganglions ne jouaient pas un certain rôle dans les maladies qui se développent dans l'urèthre et le bas-fond vésical.

Peut-être chez mon malade la présence de ces ganglions lymphatiques pouvait-elle expliquer la formation d'abcès sous péritonéaux. Les abcès de l'anus formés dans l'espace pelvi-rectal supérieur ont une étiologie presque inexplicable. Peut-être ces abcès sont-ils des péri-adénites suppurées formées au niveau des ganglions que je viens de signaler.

M. Duplay. J'ai rencontré plusieurs fois dans le tissu cellulaire du bassin les lymphatiques et les ganglions dont a parlé M. Lannelongue. Il m'a semblé que ces vaisseaux venaient du rectum et que les ganglions faisaient suite à ceux qui entourent le côlon iliaque en particulier.

M. L. Championnière. Il a dû se passer chez le malade de M. Lannelongue, ce que j'ai vu chez un très-grand nombre de femmes en couches. A l'état pathologique, ces ganglions deviennent très-nets, alors qu'à l'état normal ils sont très-difficiles à trouver. Je suis convaincu que certaines péritonites chez l'enfant, en particulier après l'opération de la taille, s'expliquent très-bien par ces lymphangites.

M. Després. J'ai observé un abcès de l'espace pelvi-rectal supérieur; je crois que l'abcès qui s'est développé dans ce cas était dû à une adénite. Je suis tout à fait de l'avis de Dolbeau, qui pensait que neuf abcès sur dix se formaient autour des lymphatiques ou des ganglions. Le premier symptôme chez mon malade était de la rétention d'urine et dès le lendemain, par le toucher rectal, nous avons constaté l'abcès.

M. Lannelongue. Je crois, comme M. Duplay, que ces ganglions, pour la plupart, reçoivent les lymphatiques du rectum, mais ils doivent également recevoir des ganglions lymphatiques de l'urèthre et du bas-fond de la vessie; j'en ai la preuve dans mon cas. Les enfants ont une susceptibilité lymphatique toute particulière. La théorie de Dolbeau renferme, je crois, beaucoup de vérité; mais il y a là sans doute une exagération.

Sarcome généralisé après une première opération datant de deux ans et demi. — M. De Saint-Germain, secrétaire général, lit une observation sur ce sujet, envoyée par M. Poinsot (de Bordeaux), membre correspondant.

Il s'agit d'un homme de cinquante-trois ans, auquel M. Poinsot pratiqua l'amputation de la cuisse droite pour un sarcome alvéolaire. Quelque temps après, le malade fut pris de toux avec crachements de sang, dyspnée, teinte jaune caractéristique, irrégularité des battements du cœur, etc. Ces symptômes s'amendèrent un peu, quand apparut une nouvelle tumeur au mollet gauche. Sur le conseil de ses collègues, M. Poinsot se décida à opérer. La tumeur enlevée fut examinée par M. Chambard, préparateur au Collége de France, et reconnue pour un myxo-sarcome. La seconde opération détermina la recrudescence des accidents généraux et des troubles pulmonaires; le malade succomba avec une généralisation cancéreuse viscérale. Cette observation vient à l'appui de l'opinion de M. Verneuil, d'après lequel, dans certains cas de tumeurs malignes, l'opération exerce une influence prolifératrice sur les foyers secondaires, latents et inoffensifs jusque-là.

M. Verneuil. Cette observation intéressante vient augmenter le nombre de cas dans lesquels l'intervention chirurgicale a été funeste aux malades. Pour mon compte, douze fois, après des opérations de cancer, j'ai vu les malades succomber rapidement à la généralisation cancéreuse dans les organes internes.

De l'opération de la taille chez la femme. — M. Pamard (d'Avignon), membre correspondant fait une communication sur ce sujet. Il a pratiqué quatre fois la taille pour l'extraction d'epingles à cheveux introduites dans la vessie, où elles étaient devenues le centre de formation de calculs.

Dans les trois premiers cas, les opérées guérirent sans complication, sans incontinence d'urine consécutive. L'une de ces malades est maintenant mariée; l'autre, dit M. Pamard, est lorette à Marseille, certainement une incontinence d'urine lui empêcherait d'exercer sa profession.

Dans la quatrième observation, il s'agit d'une jeune fille du meilleur monde affectée d'un calcul vésical depuis quatre ans. Calcul consécutif, comme les autres, à l'introduction d'une épingle à cheveux.

M. Pamard pratiqua deux opérations nécessaires; la seconde fut compliquée de péritonite et ne guérit qu'avec persistance d'une petite fistule.

Le défaut de cicatrisation de la plaie et la production de cette fistule, doivent être attribués aux habitudes vicieuses de la jeune malade, qui se masturbait avec la sonde.

De la trachéotomie par le thermo-cautère. — M. Berger communique à la Société une observation sur ce sujet. Chez l'enfant, le procédé peut être discuté à cause de l'étroitesse de la trachée, bien que, souvent, les eschares qu'on a attribuées à la cautérisation soient dues au processus gangréneux de la diphthérie qui a envahi les bords de la plaie; mais, chez l'adulte, M. Berger se déclare partisan du thermo-cautère, surtout dans des cas aussi compliqués que celui qu'il a observé. C'était un albuminurique atteint d'œdème de la glotte et portant, en même temps, un goître volumineux; M Berger se servit du thermo-cautère, mais en ayant soin de lier les grosses veines avant de les inciser. La malade mourut, quatre heures après l'opération, d'œdème pulmonaire. Sur la pièce anatomique, l'auteur montre qu'il n'y a pas d'eschare, et que la plaie est linéaire du côté de la trachée.

M. Desprès. Il y a, sur la trachée que vient de présenter M. Berger, une eschare grande comme une pièce de cinq centimes et qui aurait mis douze jours à s'éliminer.

M. Verneuil. Dans la trachéotomie par le thermo-cautère, même chez les enfants, la cicatrice est très-belle, il n'y a pas de rétrécissement de la trachée.

M. Terrier *a* fait plusieurs fois la trachéotomie au thermo-cautère. Une fois il a eu, en sectionnant les veines, une hémorrhagie très-abondante, et a terminé l'opération au bistouri.

M. Berger répond à M. Desprès qu'il ne prétend pas obtenir par le thermo-cautère une réunion par première intention, qu'il y a en effet dans le cas actuel une eschare très-mince qui aurait suppuré, mais sans danger. A M. Terrier, il répond qu'on doit lier les grosses veines avant d'inciser, mais que le thermo-cautère prévient les hémorrhagies capillaires.

M. Tillaux. Deux fois j'ai pratiqué la trachéotomie au thermo-cautère. La première fois j'ai obtenu un très-beau résultat, la seconde fois j'ai eu une hémorrhagie effroyable. Donc, le thermo-cautère ne met pas à l'abri de l'hémorrhagie; et, sans condamner cet instrument, si, ce soir, j'avais à faire une trachéotomie, je me servirais du bistouri.

M. Polaillon. J'ai dernièrement, pratiqué une trachéotomie au thermocautère, pour un œdème de la glotte chez un albuminurique dans le service de M. Lasègue à la Pitié. J'ai évité l'hémorrhagie en laissant longtemps l'instrument en contact avec les parties que j'incisais, mais j'ai produit une eschare considérable. Le malade d'ailleurs est mort d'accidents pulmonaires quelques heures après l'opération.

M M. Sée pense que le thermo-cautère n'est hémostatique que pour les capillaires et non pour les vaisseaux d'un certain volume. On ne doit l'employer, dans la trachéotomie, que pour les couches superficielles.

M. Verneuil. Ceux qui ont opéré le plus de fois au thermo-cautère sont unanimes pour reconnaître l'excellence du procédé. Il est évident qu'il faut prendre des précautions contre les gros vaisseaux; mais, dans les trois

quarts des cas, on doit faire, avec le thermo-cautère, une trachéotomie exsangue.

M. Després. J'ai conservé les bonnes traditions de la chirurgie et je suis partisan du bistouri. Successivement on a abandonné le thermo-cautère pour plusieurs parties de l'opération ; aujourd'hui, avec cet instrument, on n'incise presque plus que la peau, qui donne toujours très-peu de sang. Chercher à produire l'hémostase avec le thermo-cautère, c'est faire du progrès en sens inverse. C'est retourner au temps d'avant Ambroise Paré. Un chirurgien a remplacé le fer rouge par la ligature, vous voulez remplacer la ligature par le fer rouge.

Les praticiens emploient le procédé classique, lentement, et n'ont pas d'accidents. Pourquoi prétendre trouver mieux que l'opération de Trousseau qui est très-bonne ?

M. Farabeuf. Sur le cadavre, le thermo-cautère ne ferme que les petits vaisseaux.

M. Blot avoue son incompétence sur la trachéotomie et le thermo-cautère, mais il a des yeux pour voir comme tout le monde; il a examiné la pièce de M. Berger, et il s'étonne que celui-ci n'ait pas protesté plus vivement contre l'assertion de M. Després qu'il trouve inexacte, ou au moins, exagérée des trois quarts.

M. Desprès maintient qu'il y a une eschare grande comme une pièce de cinq centimes et propose de s'en remettre à l'examen d'un micrographe.

Des opérations chez les vieillards. — M. Després fait ensuite une communication sur le prnuostic et l'opportunité « des opérations chez les vieillards ». Il vient d'opérer une femme de quatre-vingts ans, d'un fibrome énorme de la paroi abdominale. La guérison a été obtenue en dix-sept jours, sans accidents, avec une simple suture entortillée et des cataplasmes Dans un cas semblable, avec le pansement de Lister, M. Nicaise a eu un érysipèle. M. Després cite à ce propos plusieurs observations de son service, concernant des individus au-dessus de soxante-quinze ans qu'il a opérés et guéris; et il en conclut qu'on peut opérer les vieillards comme les jeunes gens, à condition qu'ils soient d'un tempérament sain et d'une constitution robuste.

SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

Séances du 9 octobre 1878; présidence de M. Moutard-Martin.

De la cayaponine, son action purgative. — M. Gubler : Je tiens d'un confrère distingué du Brésil des péponides de *cayapona globulosa* (de la famille des cucurbitacées), dont voici des échantillons. C'est un purgatif drastique très-énergique, en usage dans la médecine vétérinaire du pays. On en a retiré un alcaloïde : la cayaponine. C'est cet alcaloïde dont je me suis servi en solution au centième. Un de mes externes ayant avalé quelques gouttes de cette solution, qu'il avait versées dans sa main, eut, moins d'une demi-heure après, une garde-robe très-abondante suivie de plusieurs autres, sans aucune colique. Un malade à qui j'en ai administré 6 milligrammes eut également, au bout de fort peu de temps, des évacuations excessivement abondantes et sans coliques. Je me suis alors demandé si, à l'instar de ce qu'on a fait pour l'émétique, on ne pourrait pas essayer d'employer un purgatif aussi énergique sous forme d'injection sous-cutanée. Une injection de 6 milligrammes fut pratiquée sous la peau du ventre d'un saturnin, et on ne remarqua rien d'anormal au moment de l'injection. Dans le courant de la journée, l'externe constata à l'endroit de la piqûre une tumeur énorme très-douloureuse: le lendemain, la même tumeur existe avec un empâtement œdémateux suivant la déclivité du flanc gauche, et autour de la piqûre existe une auréole ecchymotique très-éloignée du centre; il n'y a pas d'inflammation; c'est tout au plus si la peau présente une légère teinte rosée. M. Gubler signale, de

plus, des espèces de nodosités ramifiées partant du centre de la tumeur, comme si le réseau lymphatique avait été intéressé. Cette tumeur a diminué, mais elle persiste encore aujourd'hui, c'est-à-dire dix-sept jours après l'injection. Enfin, il faut ajouter qu'il n'y eut pas l'ombre d'effet purgatif. On peut se demander si, dans ce cas, il n'y a pas eu hyperhémie des vacuoles du tissu cellulaire, tout comme dans son emploi par le tube digestif il y a hyperhémie de la muqueuse intestinale.

Sur l'analyse par le polarimètre des alcaloïdes du quinquina. — M. Byasson présente, en son nom et en celui de M. Gardner, un nouveau procédé d'analyse des alcaloïdes du quinquina (ce travail sera publié).

Névralgie déterminée par un cancer de la langue et du larynx, non améliorée par le sulfate de cuivre ammoniacal. — M. Féréol, revenant sur sa précédente communication sur la guérison d'une névralgie de la cinquième paire par le sulfate de cuivre ammoniacal, cite un cas qu'il a eu récemment l'occasion d'observer. Il s'agissait d'un malade qui lui était envoyé comme atteint d'une névralgie de la cinquième paire. Ce malade éprouvait, en effet, des douleurs intolérables sur tout le côté droit de la face et sur tout le cuir chevelu ; les douleurs étaient telles, que non-seulement le malade ne pouvait goûter aucun repos, mais que, plusieurs fois dans la journée, les crises étaient si fortes, qu'il poussait des cris et qu'il allait d'hôtel en hôtel sans qu'on voulût le conserver. M. Féréol ordonna le sulfate de cuivre ammoniacal, qu'il éleva peu à peu à la dose de 60 centigrammes par jour sans déterminer d'accidents, mais sans diminuer la douleur. M. Féréol, examinant avec soin la base de la langue, reconnut l'existence d'une petite tumeur, sans aucun caractère précis ; mais peu à peu la tumeur augmentait de volume, en même temps qu'apparaissait sur les côtés latéraux du larynx des ganglions indurés et douloureux. Il s'agissait d'un cancer de la base de la langue. Aujourd'hui, grâce aux injections de morphine à dose progressive, le malade goûte un repos relatif ; il a pu reprendre ses occupations et ne se doute pas de l'affection dont il est atteint.

RÉPERTOIRE

REVUE DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS
REVUE DES THÈSES

Des pansements au point de vue de la chirurgie d'armée. — Le docteur Paul Lance, médecin-stagiaire à l'école du Val-de-Grâce, étudie, au point de vue de la chirurgie d'armée, les principaux pansements, et voici les conclusions qu'il fournit à cet égard :

I. Il ne faut pas être exclusif et adopter de parti pris une méthode générale de pansement. Le chirurgien militaire doit savoir faire de l'éclectisme, emprunter à chaque mode de pansement ce qu'il a de bon et l'utiliser de la manière la plus avantageuse, étant données les circonstances exceptionnelles où il se trouve.

II. Sur le champ de bataille, il faut se borner au pansement le plus simple. La charpie avec compresses imbibées d'eau et d'acide phénique, trouveront leur application la plus pratique.

III. Le pansement définitif ne devra être institué qu'à l'ambulance.

IV. Le pansement rare est presque une nécessité et on devra toujours, dans la mesure du possible, lui donner la préférence.

V. Le drainage ne devra pas seu-

lement être appliqué aux plaies d'amputation, mais aussi aux sétons qui suppurent et à toutes les cavités anfractueuses.

VI. La réunion immédiate doit être réservée aux plaies par instruments tranchants. Sur la plaie ainsi traitée, on appliquera le pansement à l'eau fraîche, à l'acide phénique ou à l'alcool.

VII. La réunion partielle pourra toujours être tentée pour les plaies d'amputation. Le pansement d'Azam sera plus pratique en campagne que le pansement de Lister complet.

VIII. Le pansement antiseptique, en raison des succès avérés qu'il donne dans la pratique hospitalière, devra être employé. On peut, à l'avance, préparer les pièces du pansement de Lister et les renfermer dans les caissons. De cette manière on simplifiera le pansement, et on fera une grande économie de temps. En tous cas, les antiseptiques qui doivent être préférés sont l'acide phénique, l'alcool, l'acide salicylique. On les utilisera en lavage, en injections, surtout dans les pièces anfractueuses et compliquées.

IX. Le pansement par occlusion sera surtout favorable dans les plaies contuses, quelle que soit leur étendue, pourvu qu'elles soient sans anfractuosité. Le pansement ouaté sera réservé aux plaies des extrémités. Comme il est surtout éminemment propre au transport des blessés, en l'appliquant immédiatement aux plaies sans gravité, on laisserait celles-ci de côté pour donner tous ses soins aux plaies compliquées (*Thèse de Paris*, 12 août 1878, n° 140.)

Résultats généraux du traitement de la fièvre typhoïde par les bains froids. — Le docteur Goltdammer, médecin de l'hôpital de Béthany, à Berlin, a rassemblé un grand nombre d'observations dans le but de déterminer la valeur du traitement de la fièvre typhoïde par les bains froids. Il compare la mortalité et la durée du traitement depuis l'introduction de cette méthode dans la pratique, avec celles données précédemment par l'expectation.

De 1848 à 1867, on traita 2228 cas de fièvre typhoïde par la méthode expectante; il y eut 405 morts, soit 18,1 pour 100. Depuis l'introduction de l'hydrothérapie en 1868, jusqu'au 1er décembre 1876, on traita 2086 cas; il y eut 267 morts, soit 13,2 pour 100. La diminution de la mortalité est donc d'environ 5 pour 100.

La durée moyenne de traitement des cas qui se sont terminés par la guérison, fut raccourcie de 6,3 jours, soit de 46,1 à 39,8. Si on élimine les cas où les malades étaient mourants au moment de l'entrée, la mortalité n'est plus que de 15 pour 100 pour la première période, et de 10,5 pour la seconde, ce qui fait une diminution d'un tiers de la mortalité.

La méthode adoptée fut une hydrothérapie modérément rigoureuse, sans excès. L'hémorrhagie intestinale, la pneumonie, la faiblesse excessive du cœur, furent considérées comme contre-indications et empêchèrent de continuer le traitement. Bien que partisan déclaré de cette méthode, Goltdammer ne la recommande pas indistinctement dans tous les cas, comme font beaucoup.

La longue période d'observation, le nombre de cas qui forment la base de ce rapport, et ce fait qu'ils ont été suivis par la même personne, dans le même hôpital, pendant plusieurs épidémies d'intensité différente, rendent les conclusions de l'auteur d'une importance statistique exceptionnelle.

En terminant son rapport, M. Goltdammer entre dans de minutieux détails sur les trois dernières épidémies, dans lesquelles on observa 783 cas. Il ne put trouver, contrairement à certains auteurs, que l'hémorrhagie intestinale fut augmentée par l'hydrothérapie; elle eut lieu cinquante et une fois; la pneumonie lobaire onze fois et la pleurésie treize fois. Il y eut aussi quelques cas d'affections articulaires; dans deux cas, on observa un pemphigus généralisé, complication qui n'a pas encore été notée par les auteurs. Ces deux cas se terminèrent par la mort. Il eut beaucoup à se louer du chloral donné à doses de 1 à 2 grammes aux malades atteints d'insomnie et de délire. (*Deutsche Archiv für klin. Med.*, Band XX.)

Du traitement de l'entropion par le thermo-cautère. — Le docteur Gaye donne les résultats de la pratique de Galezowski Voici le traitement de l'entropion. dans comment procède ce médecin :

L'opération se pratique en deux temps :

Premier temps. — Le malade étant couché et anesthésié, on introduit une plaque en écaille sous la paupière pour préserver la cornée, puis on pratique sur la peau une incision parallèle au bord de la paupière et s'étendant d'un angle à l'autre de l'œil. On dissèque ensuite la peau des deux côtés de la plaie. Nous avons déjà indiqué dans quel but se fait cette dissection préalable.

Deuxième temps. — Une fois la dissection faite et les bords de la plaie fortement écartés au moyen de crochets ; à l'aide d'un thermocautère à bout très-fin, on cautérise tous les tissus sous-cutanés, la couche musculaire, la couche du tissu cellulaire et enfin la surface du tarse.

Après l'opération, on nettoie bien les bords de la plaie, et on applique des compresses d'eau glacée. Dès le troisième jour, grâce à la laxité du tissu cellulaire de cette région, la paupière et la joue deviennent enflées, la suppuration s'établit et dure une huitaine de jours. Mais bientôt ces phénomènes inflammatoires s'amendent, les bords de la plaie se rapprochent et le tissu cicatriciel qui en résulte amène le redressement complet de la paupière et des cils Quant à la plaie cutanée, grâce à la précaution prise au préalable d'inciser la peau avec le bistouri, les deux lèvres n'ont pas été touchées par le cautère, et au lieu d'avoir sur la paupière une large cicatrice rouge qui dure quelquefois fort longtemps, on a une cicatrice linéaire fort peu apparente et ne pouvant en rien défigurer le malade.

Ce procédé répond à toutes les indications sauf une, et ne présente en outre aucun inconvénient.

En effet, le redressement du tarse est obtenu d'une façon permanente par la rétraction du tissu inodulaire du tarse et de la peau. (*Thèse de Paris*, 18 août 1878, n° 162.)

Du traitement des kystes de l'ovaire par la voie vaginale. — Le docteur Alfred Mignon étudie le traitement des kystes de l'ovaire par la voie vaginale, et discute les indications et contre-indications que présentent les différentes opérations qui ont été proposées. Voici comment peut se résumer ce travail :

On sera autorisé à traiter un kyste de l'ovaire par la voie vaginale :

1° S'il est inoculaire ;

2° S'il siége dans le petit bassin ;

3° S'il adhère à la paroi postérieure du vagin et y fait une forte saillie ;

4° S'il occasionne des troubles dans les fonctions du rectum, de la vessie et de l'utérus ;

5° S'il a subi la transformation purulente spontanée.

De tous les procédés opératoires, la ponction suivie du maintien de l'ouverture (procédé Kiwisch et Scanzoni), avec injections désinfectantes, est celui qui compte le plus de succès.

La ponction simple, utile parfois dans les cas urgents, donne peu de résultats favorables.

La ponction avec injection iodée trouve les mêmes indications que dans le traitement par la voie abdominale.

L'incision avec suture des parois du kyste et du vagin (procédé Nœggerath), est un procédé trop audacieux, bien que l'auteur affirme trois guérisons sur quatre opérations de ce genre.

L'application des caustiques (procédé Hegar), est une méthode dangereuse et incertaine.

L'ovariocentèse abdomino-vaginale primitive (procédé de Récamier), ne peut qu'être la source d'accidents nombreux.

Le drainage secondaire par le vagin d'un kyste ouvert par l'abdomen et renfermant des produits septiques, est une heureuse intervention qui facilite l'écoulement des matières putrides.

L'ovariotomie vaginale est absolument à rejeter. (*Thèse de Paris*, 13 août 1878, n° 144.)

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

TRAVAUX A CONSULTER.

Désarticulation de la hanche pour ostéo-sarcome du fémur. Guérison. Dr V. Lesi (*il Raccoglitore medico*, 20 septembre, p. 223).

Cas de choléra grave. Injections sous-cutanées d'hydrate de chloral (2 grammes en tout). *Guérison*, A.-R. Hall (*Brit. Med. Journ.*, 27 septembre 1878, p. 435).

Comparaison des divers procédés employés pour l'extraction de la cataracte, par M. Galli (*Gaz. med. ital. prov. Venete*, 14 septembre 1878).

Considérations sur l'utilité des purgatifs dans certaines formes de dysenterie chronique. Dr Capozzi (*id.*).

Sur le lupus de la conjonctive et son traitement, par le docteur A. Raffa (*id.*), 21 septembre.

Bons effets de la dilatation du col de l'utérus dans le traitement des vomissements incoercibles de la grossesse, par le docteur Edward Copeman (*Brit. Med. Journ.*, 28 septembre 1878, p. 460).

Emploi du chlorure d'ammonium dans le traitement des maladies du foie, par William Stewart (*id.*), p. 467.

Fracture compliquée du bras chez une femme en état avancé de grossesse. Amputation, accouchement dix heures après, enfant vivant, guérison de la mère, par Agmon B. Vesey (*id.*), 5 octobre, p. 517.

Traitement des plaies de l'arcade palmaire superficielle par l'acupressure, par E. Bellamy (*the Lancet*, 21 septembre 1878, p. 401).

Anévrysme poplité chez un vieillard de soixante-neuf ans, traité avec succès par la bande élastique. G.-B. Ferguson (*the Lancet*, 28 septembre, p. 439).

VARIÉTÉS

LÉGION D'HONNEUR. — Ont été nommés, à l'occasion de l'Exposition universelle :

Au grade de grand officier : M. Pasteur, membre de l'Institut.

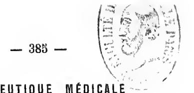
Au grade de commandeur : M. Frémy, membre de l'Institut.

Au grade d'officier : MM. Collin, fabricant d'instruments de chirurgie ; Dorvault, directeur de la Pharmacie centrale ; Grandeau, directeur de la station agronomique de l'Est, à Nancy ; Hébert, professeur à la Faculté des sciences ; Ladreit de la Charrière, médecin en chef des Sourds-Muets ; Sappey, professeur à la Faculté des sciences ; Trélat, professeur à la Faculté de médecine.

Au grade de chevalier : MM. Germer Baillière, éditeur ; Limousin, pharmacien ; Martinet, imprimeur ; Mortillet, organisateur de l'exposition anthropologique ; Saldi, organisateur de l'exposition du musée ethnographique ; le docteur Dieulafoy, médecin des hôpitaux.

NÉCROLOGIE. — Le docteur GUILBERT, adjoint au maire du seizième arrondissement.

L'administrateur gérant : O. DOIN.



THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Etude sur le traitement de la paralysie générale des aliénés ;

Par le docteur Aug. Voisin, médecin de l'hospice de la Salpêtrière (1).

Le scepticisme en thérapeutique m'a toujours répugné, et j'ai toujours considéré, comme atteignant la moralité professionnelle, les médecins qui érigent en principe l'incurabilité de certaines maladies. Tel est le cas pour la paralysie générale, et cependant les temps d'arrêt, les rémissions, les exemples incontestables de guérison de cet état morbide, me paraissent des preuves irréfutables de la possibilité d'arrêter l'évolution de cette redoutable maladie.

Je suis en outre convaincu que, si l'on avait une notion plus précise des symptômes de l'affection dans son début, on pourrait lui opposer un traitement qui, à cette période, serait efficace.

Quoi qu'il en soit, le traitement le plus rationnel et le plus utile de la paralysie générale me paraît être celui des inflammations subaiguës et chroniques, et devoir consister principalement en révulsifs, en dérivatifs appliqués et maintenus avec continuité, avec persévérance, et en bains froids.

Révulsifs et dérivatifs. — Dans les cas graves, lorsqu'il existe du délire maniaque avec agitation, hallucinations, idée de grandeur fière, il ne faut pas hésiter à faire appliquer sur toute l'étendue du cuir chevelu et du front à la nuque un emplâtre vésicant qu'on laissera deux jours en place, et qu'on renouvellera sitôt que le vésicatoire sera sec, dans les cas où l'état à combattre n'aurait pas cédé. Dans les cas moins graves, on se contentera de mettre les vésicatoire de la nuque à l'occiput préalablement rasé. Le collodion cantharidien de Lailler est d'un emploi très-facile.

Les vésicatoires appliqués sur la tête agissent comme dérivatifs. Si l'on voulait être fidèle aux doctrines de l'école de Montpellier, il ne faudrait les appliquer ainsi que lorsque les moyens révulsifs (purgatifs, sinapismes, sangsues à l'anus) auraient produit

(1) Extrait d'un *Traité de la paralysie générale*, sous presse.

leur effet. Le vésicatoire appliqué *loco dolenti* aurait alors pour effet d'achever de développer le mouvement fluxionnaire déjà antérieurement gêné dans son installation par les révulsifs appliqués au début. Cette pratique ne nous semble pas être d'une rigoureuse nécessité, et nous nous trouvons bien d'appliquer simultanément le vésicatoire à la nuque et les dérivatifs cutanés et intestinaux. Chez une malade morte par suite d'une attaque apoplectiforme, nous avons pu nous rendre compte de l'effet d'un vésicatoire laissé en place pendant quarante-huit heures et appliqué à la partie postérieure de la tête. A l'autopsie, nous avons trouvé que la partie de la boîte crânienne couverte par le vésicatoire était manifestement congestionnée; sa coloration faisait contraste avec la coloration du reste du diploé; il y avait eu par le fait du vésicatoire un appel de sang tout à fait local qui pourrait avoir une action dérivative puissante. Dans les cas aigus, les vésicatoires doivent être appliqués jusqu'à cessation des phénomènes morbides ou jusqu'à ce que l'incurabilité soit certaine. Dans les formes chroniques, dans les formes où prédomine la démence, il faut entretenir et renouveler les vésicatoires à la nuque et à l'occiput pendant un long espace de temps de concert avec l'emploi de cautères. Il est bon, du reste, de savoir que les vésicatoires n'amènent jamais les accidents qu'on pourrait craindre au point de vue de la chevelure; ils ont pour effet constant de donner aux cheveux qui repoussent ultérieurement du lustre et de la vigueur.

Nous appliquons encore avec avantage les vésicatoires sous formes de *bandes vésicantes*, qu'on applique soit sur la partie médiane de la tête, dans le sens antéro-postérieur, le long du sinus longitudinal, soit le long de la colonne vertébrale, de chaque côté de la ligne médiane. Ces vésicatoires appliqués ainsi le long de la colonne vertébrale, dans certaines formes de paralysie générale à forme spinale, ont pour effet de diminuer sensiblement les douleurs parfois extrêmement pénibles que ressentent les malades. Ils conviennent dans les cas aigus, ils doivent être alors renouvelés tous les quatre ou cinq jours, tant que persistent des signes d'inflammation, des douleurs violentes et la fièvre. Ils réussissent contre la méningite spinale postérieure aiguë, complication fréquente de la folie paralytique. Dans les cas chroniques, les cautères conviennent mieux.

(*La suite au prochain numéro.*)

Note sur l'emploi de l'écorce de tige de grenadier contre le tænia inerme ;

Par le docteur Bérenger-Féraud, médecin en chef de la marine, membre correspondant de l'Académie de médecine.

La lecture d'un intéressant mémoire de M. le médecin militaire Marty, inséré au *Bulletin de Thérapeutique*, mars à mai 1872, m'a poussé à employer l'écorce de tige de grenadier au lieu de l'écorce de racine dans le traitement du tænia inerme ; les résultats auxquels je suis arrivé me font penser qu'il y a quelque intérêt à les faire connaître à ceux de nos collègues qui s'occupent de cette question du traitement d'un parasite qui devient de jour en jour plus fréquent dans notre pays.

Placé à la tête de l'hôpital maritime de Saint-Mandrier, qui reçoit cinq à six mille malades par an, et dans lequel les maladies dites *tropicales* ou *exotiques* sont en grand nombre, puisque c'est là qu'aboutissent les militaires et marins valétudinaires de la majorité de nos colonies d'outre-mer, je ne devais pas attendre longtemps l'occasion de faire mes expérimentations ; en effet, en moins d'un mois j'ai pu suivre vingt-six cas de tænia soit dans mon service, soit dans les salles de mes excellents camarades MM. les docteurs Bonnet et Romain, médecins principaux de la marine.

D'autre part, Saint-Mandrier est placé, on le sait, dans la région où pousse le grenadier, et de plus, le vaste parc qui entoure l'hôpital possède quelques sujets sur lesquels j'ai pu choisir moi-même l'écorce dans diverses conditions pour en apprécier l'activité comparative.

Après avoir fait mes essais, j'ai voulu rechercher dans les feuilles de clinique, qui sont tenues avec grand soin dans les hôpitaux de la marine, les observations qui pouvaient m'intéresser dans le moment actuel ; j'ai trouvé, en parcourant les années 1877, 76, 75 et 1874, 186 observations, qu'on me permettra d'analyser ici au point de vue du chiffre du succès complet, du succès douteux et des insuccès.

Avant d'aller plus loin, je dois dire que dans les expériences portées comme personnelles dans le tableau ci-dessus, c'est moi qui ai choisi l'écorce de grenadier. Cette écorce a été partagée, à la pharmacie de l'hôpital, en doses de 60 grammes. Quand elle

était prescrite, elle était bouillie dans 750 grammes d'eau, jusqu'à réduction à 500 grammes. Cette opération a toujours été faite de la même manière, et comme le service pharmaceutique de Saint-Mandrier est dirigé par mon excellent ami M. le docteur Porte, pharmacien de première classe de la marine, je suis sûr qu'elle a été accomplie avec un soin irréprochable.

TABLEAU DES RÉSULTATS OBTENUS CONTRE LE TÆNIA INERME A L'HÔPITAL SAINT-MANDRIER DE 1874 A 1878.

Observations puisées dans les feuilles de clinique de mes prédécesseurs.

Tænifuges employés.	Expulsion : avec la tête.	Expulsion : sans la tête.	Expulsion : sans indication.	Insuccès complet.	Total.
Cousso............	1 (1,4 °/₀)	33 (42,6)	24 (31,2)	19 (24,8)	77
Graines de courge...	1 (3,6)	9 (30,8)	4 (13,8)	15 (51,8)	29
Racine de grenadier sèche............	13 (21,6)	18 (16,8)	16 (26,6)	21 (35,0)	60
Racine de grenadier fraîche...........	4 (23,5)	6 (35,3)	2 (11,8)	5 (29,4)	17
Ecorce de tige fraîche.	2 (66,0)	»	»	»	
	21 (11,3 °/₀)	59 (31,8)	46 (24,6)	60 (32,3)	186

Observations personnelles.

Tænifuges employés.	Expulsion : avec la tête.	Expulsion : sans la tête.	Expulsion : sans indication.	Insuccès complet.	Total.
Ecorce de tige fraîche (arbre sain).......	11 (69,0 °/₀)	2 (12,6)	3 (18,4)	»	16
Ecorce de tige fraîche (arbre malade)....	»	7 (10,0)	»	1	7
Ecorce de tige fraîche (tige herbacée)....	»	»	»	1	1
Ecorce de fruit......	»	»	»	1	1
Feuilles fraîches.....	»	»	»	1	1
	11 (42,0 °/₀)	9 (34,2)	3 (18,4)	3 (11,4)	26
	32 (15,1 °/₀)	68 (32,0)	49 (23,0)	63 (29,9)	212

Les malades auxquels on prescrivait l'écorce de racine de grenadier étaient tenus au régime lacté la veille du jour où ils prenaient l'apozème. A cinq heures du matin, ils absorbaient, en général, une potion contenant 2 ou 4 grammes d'éther (quelquefois 60 grammes de sirop d'éther). A sept heures, l'infirmier major de la salle leur faisait ingurgiter sous ses yeux ledit apozème

et j'ai éliminé du tableau précité deux cas où le médicament a été vomi. A neuf heures du matin, une dose de 30 grammes d'huile de ricin émulsionnée était absorbée, à moins, ce qui est arrivé six fois dans seize administrations d'écorce de racine, que l'helminthe n'eût été déjà expulsé spontanément à ce moment.

Eliminons d'un coup les trois expériences faites avec la tige herbacée, c'est-à-dire l'extrémité des branches ; avec l'écorce du fruit et avec les feuilles. Dans les trois cas, je n'ai obtenu aucun bon effet, et cependant le sujet portait bien un tænia, car quelques jours après, l'emploi de l'écorce fraîche en provoquait l'expulsion. D'ailleurs, je n'apprends rien de nouveau au lecteur en disant que ces portions du végétal n'ont pas d'action, le plus souvent, ou bien ont une action si inconstante qu'il vaut mieux renoncer à leur emploi que d'imposer aux sujets la pénible obligation d'ingurgiter à plusieurs reprises une macération qui est loin d'être agréable à boire.

Quant à l'emploi de l'écorce de tige moyenne, je dirai que je n'ai pas été peu étonné, tout d'abord, des résultats que j'obtenais; et en effet, j'avais coupé moi-même les branches du grenadier qui servirent aux quatre premières expérimentations, je les avais choisies fortes, vigoureuses, sur un arbre sain du jardin de mon habitation dans le parc de l'hôpital, et les quatre fois je constatai sans aucune hésitation l'existence de la tête. Bien plus, je dirai que mon savant ami Bonnet, qui s'occupe avec distinction du microscope, s'est servi de ces têtes encore vivantes pour l'élucidation d'un point de l'anatomie du tænia inerme qui n'est pas fixé encore. Par conséquent il ne pouvait y avoir aucun doute sur le succès.

Mais voilà que les deux malades, qui entrent ensuite à l'hôpital, prenant la décoction d'écorce de tige préparée comme la précédente et dans des conditions qui paraissaient identiques du premier abord, ne rendirent que le corps et la partie effilée du tænia, ce qu'on appelle *le cou;* la tête n'existait positivement pas. Si un autre que moi avait donné la branche de grenadier, j'aurais pu craindre une méprise, mais cette erreur n'existait pas.

Préoccupé de ce résultat, j'en cherchai la raison et la trouvai bientôt : dans les quatre premiers essais on avait employé l'écorce d'une tige saine provenant d'un arbre vigoureux; dans les deux autres, j'avais donné une branche malade piquée de vers, couverte de mousse, provenant d'un arbre malade.

Il fallait sans retard vérifier si l'hypothèse était juste, et, en effet, cinq fois de suite je donnai encore cette écorce malade, et cinq fois l'insuccès fut patent. Au contraire, douze autres fois j'ai donné de l'écorce de tige saine et j'obtins sept fois la tête du tænia. Deux autres fois le parasite sortit sans qu'on ait trouvé l'extrémité céphalique ; et enfin, trois fois, les malades, trompant la surveillance de l'infirmier, allèrent aux lieux d'aisance au lieu de faire leur selle dans un vase, de telle sorte qu'on n'a pas pu vérifier le résultat.

Après avoir fait ces expérimentations, j'ai voulu rechercher, par l'examen des feuilles de clinique de l'hôpital, qui sont très-exactement tenues, ai-je dit, quelles indications je pourrais rencontrer touchant les résultats fournis par les divers tænifuges employés, et c'est ainsi que j'ai eu les éléments de la première partie du tableau précédent, portant sur 186 cas.

L'examen du tableau précité prête à quelques réflexions, et, en effet, notons d'abord ce premier fait, dont je viens de parler, que l'écorce de tige saine est infiniment préférable à l'écorce de tige malade. Il y a là un point qui mérite d'être gardé en mémoire, car il est bien possible que, dans plus d'une circonstance, le succès ou l'insuccès dépendent de l'état de vigueur du végétal qui a été choisi pour fournir le médicament. *A priori*, la chose se comprend très-bien, l'écorce d'un arbre malade doit contenir moins de principe actif. Dans les essais ultérieurs, il sera donc nécessaire de tenir compte de ce coefficient.

En second lieu, nous pouvons comparer l'action de l'écorce de tige fraîche avec celle de racine récemment coupée. En rapportant les chiffres au même dénominateur, nous voyons : d'une part, que l'écorce de tige fraîche a produit 69 fois pour 100 l'expulsion de la tête, 12,6 pour 100 l'expulsion du ver sans la tête, et pas une fois n'a été prise sans évacuer une partie du ver. Au contraire, l'écorce de racine n'a amené que 23,5 pour 100 la tête et 29,4 n'a pas provoqué la moindre expulsion d'helminthe.

On m'objectera avec raison que, si nous admettons qu'il y a une différence d'action entre l'écorce saine et l'écorce malade, j'ai le tort, dans cette comparaison, d'établir la distinction dans les observations qui me sont personnelles, tandis que je ne la fais pas pour les observations de mes prédécesseurs, et alors il faut nous en tenir au total de mes expérimentations avec l'écorce

de tige fraîche. Nous avons encore dans ce cas les chiffres 23,5 contre 47,9 ; 35,3 contre 38,9 ; 11,8 contre 13,2 ; 29,4 contre 0 ; c'est-à-dire que l'écorce de tige a provoqué 47,9 pour 100 l'expulsion, quand l'écorce de racine n'a amené que 23,5 pour 100 la tête.

En troisième lieu, nous pouvons, en jetant les yeux sur les chiffres mis entre parenthèses dans le tableau précité, voir du premier coup les résultats comparatifs des diverses médications. C'est ainsi, par exemple, que, pour l'expulsion de la tête, c'est-à-dire pour le succès complet et indiscutable, nous voyons le cousso être très-inférieur : 1,4 pour 100 ; la graine de courge ne pas donner des bons résultats non plus et, au contraire, la racine de grenadier, fraîche ou sèche, être infiniment plus efficace : 21,6 ou 23,5. Mais ce qu'il y a de plus frappant, c'est que l'écorce fraîche de tige a fourni, tant à mes prédécesseurs qu'à moi, des résultats très-notablement plus efficaces : 66 ou 69 pour 100, de sorte que cette écorce de tige paraît décidément avoir été placée en première ligne, et de beaucoup.

Ai-je besoin de faire remarquer que, même au cas où l'écorce de tige n'aurait que l'efficacité de l'écorce de racine de grenadier, la question de son emploi présenterait encore un grand intérêt et, en effet, on rafraîchit, on avive un arbre en taillant ses branches, tandis qu'on le fait toujours souffrir, on le tue parfois en lui enlevant quelques racines. Or, cette considération prend une importance capitale dans le moment où, comme de nos jours, la fréquence du parasite augmente d'une manière assez grande. On prévoit l'époque où le prix du tænifuge extrait du grenadier deviendrait très-élevé si on continuait à employer les racines ; en utilisant les branches, tel inconvénient n'est heureusement plus à craindre.

On sera frappé, sans doute, comme moi, du petit nombre de succès bien constatés qu'on a obtenus à Saint-Mandrier ; sur 186 cas fournis par mes prédécesseurs, nous n'en voyons que 21 où l'expulsion de la tête soit signalée. Serait-on moins heureux dans cet hôpital ? Je ne le pense pas. Je crois, au contraire, qu'il faut mettre la faiblesse des chiffres des succès sur le compte du soin avec lequel les observations sont recueillies par les médecins en service dans l'établissement. On n'a porté dans la première colonne que les cas où la tête avait été constatée sans aucune hésitation. J'ai classé les cas, où le moindre doute existait, dans

la colonne : *expulsion sans indications*, et il est probable que dans la moitié au moins de ces derniers, la tête avait été entraînée au dehors.

J'ai préféré rester en dessous de la réalité ; néanmoins j'ai, je crois, péché ainsi par trop de retenue et, comme c'est le contraire qui arrive le plus souvent, il s'ensuit que, pour comparer utilement ces chiffres à beaucoup de ceux qui sont portés sur les autres statistiques, il sera bon de les forcer quelque peu.

Mais que les résultats soient ou non moins favorables dans le tableau fourni précédemment que dans d'autres circonstances, toujours est-il que, les faits de mes prédécesseurs et les miens étant parfaitement comparables, il en résulte que l'écorce de tige fraîche paraît, toutes choses égales d'ailleurs, avoir une efficacité notablement plus grande que l'écorce de racine récemment coupée.

Il ressort aussi de ce tableau que l'écorce sèche a moins d'activité que l'écorce fraîche ; c'est là un point qui a été mis en lumière bien avant moi et sur lequel la discussion est inutile, l'évidence étant établie.

Les entrées pour le tænia sont assez fréquentes à Saint-Mandrier pour qu'il me soit possible de recueillir prochainement d'autres observations. J'espère apporter d'ici à quelques mois des chiffres autrement plus nombreux que ceux que je présente aujourd'hui, et nous verrons bien alors si je suis tombé, comme trop d'expérimentateurs, sur une *série heureuse*, ou bien si les résultats continuent à être les mêmes dans l'emploi que je ferai encore de l'écorce fraîche de tige saine de grenadier. Dans tous les cas, il m'a paru intéressant de communiquer, dès à présent, ces premiers essais à ceux de nos collègues qui s'occupent du traitement du tænia inerme, et dès aujourd'hui je crois pouvoir poser les conclusions suivantes :

1° Le grenadier a donné à Saint-Mandrier des résultats plus heureux que les autres tænifuges ;

2° L'écorce fraîche a paru préférable à l'écorce sèche.

3° L'écorce de tige a donné des meilleurs résultats que l'écorce de racine ;

4° L'écorce de tige provenant d'une branche saine prise sur un arbre vigoureux est beaucoup plus active que l'écorce de tige d'un arbre souffreteux.

Des causes et du traitement du rachitisme (1);

Par le docteur DAUVERGNE père,
médecin de l'hôpital de Manosque et des Epidémies
(de l'arrondissement de Forcalquier),
lauréat de l'Académie nationale de médecine, etc.

On a dit depuis longtemps et l'on dira toujours : *Naturam morborum ostendit curatio*. Ainsi Trousseau dit dans sa *Clinique* : « Ce qui contribue encore à faire penser que l'ostéomalacie et le rachitisme ne sont qu'une même maladie, c'est que l'une et l'autre sont merveilleusement combattues par la même médication. » (Ouvr. cité, p. 488.) Je dis pareillement que dans la chlorose, comme dans le rachitisme et la scrofule, sauf certaines particularités individuelles, le traitement de ces maladies est le même et qu'il dérive surtout des mêmes indications.

C'est ainsi que je distingue tout d'abord dans la chlorose, la scrofule, le rachitisme et l'ostéomalacie des chlorotiques, des scrofuleux, des rachitiques hyper et hypoalbumineux, suivant qu'ils sont gras ou maigres, comme je l'ai établi et expliqué dans divers de mes ouvrages, notamment dans mon hydrothérapie générale et le traitement des scrofules (*Bulletin de Thérapeutique*, mars 1871).

Déjà Warthon et mon illustre maître Alibert avaient reconnu deux espèces de scrofules, comme Marsall-Hall et d'autres avaient constaté une chlorose aiguë (*chlorosis fortiorum* de Stoll) et une chlorose chronique. Distinction clinique que, dans le cas de scrofule comme de chlorose, j'ai étayée en montrant, dans le cas d'amaigrissement, d'émaciation, la diminution de l'albumine dans le sang, et dans l'autre cas de graisse et d'embonpoint, l'excès d'albumine. Excès d'albumine qui est tout aussi pathologique, s'il n'est toujours le premier degré de l'affection, soit parce que les organes élaborateurs ont fourni une albumine imparfaite, soit que les lymphatiques n'ont pu transformer cette albumine en suffisante quantité de fibrine.

Toujours est-il que les faits que j'ai produits, comme toutes les expérimentations physiologiques de Tiedmann, J. Müller, Gosselin, Burdach, Magendie, Collard de Martigny, Lhéritier, etc., attestent que la sanguification provient de la lymphe,

(1) Suite et fin. Voir le dernier numéro.

comme celle-ci d'une transformation digestive de la substance même du corps. C'est ainsi que M. Dubois (d'Amiens) avait pu constater un excès de fibrine chez des phthisiques. Mais, alors, c'est dans la période de consomption, pendant que les malades résorbent leurs propres substances et vivent sur cette autophagie. « C'est seulement, dit J. Müller (*Manuel de physiologie*, t. I, p. 287), lorsque la substance alimentaire (chyle ou lymphe) se trouve contenue dans les vaisseaux lymphatiques qu'elle acquiert la propriété de se coaguler, et plus elle avance dans le système lymphatique, plus cette propriété devient prononcée, c'est-à-dire plus il y a de transformation d'albumine en fibrine. »

Burdach et Lhéritier corroborent entièrement mes observations lorsqu'ils disent : « *La diathèse albumineuse* provient d'une assimilation, abondante mais incomplète, qui se dénote par un sang vermeil, visqueux, mais *pauvre en fibrine*. Cette diathèse est propre aux phthisiques et aux scrofuleux, parce que *la repiration et l'assimilation* s'exécutent d'une manière incomplète. Il se forme *moins de fibrine et de sels terreux ;* l'albumine prédomine, quoique imparfaitement développée ; la coagulation est facile, mais faible, et le coagulum repasse bientôt à la fluidification. » (Lhéritier, *Chimie pathol.*, p. 261.)

La manière dont s'exécute la respiration est certainement la première cause de toutes les conditions physiologiques ou pathologiques des élaborations sanguines. Mais les campagnes et surtout les travaux des champs permettent une telle aptitude à cette fonction, que le conflit de l'oxygène avec le sang est autant multiplié que renouvelé. De ce fait l'hématose est purifiée par une grande quantité de carbone brûlé dans les échanges de la nutrition. C'est ainsi que se forme, se multiplie et se régénère un sang rouge, c'est-à-dire une plus grande proportion de globules et partant de phosphore et de phosphates, qui existent dans la contexture de ces derniers et dans leurs affinités chimiques. De ces transformations résultent des constitutions musculeuses, des matériaux terreux et phosphatés nécessaires au squelette et en même temps la diminution de la portion gélatineuse du sang, c'est-à-dire de l'albumine, de la chondrine, toutes deux contenant une si grande proportion de carbone ; la chondrine, qui compose presque entièrement les os des rachitiques.

D'après Liebig, « la graisse augmente dans les tissus, lors-

que, par suite d'une inégalité entre la quantité d'air introduite par la peau ou les poumons et la quantité de nourriture employée, il résulte un manque d'oxygène pour brûler les aliments» (Ernest Hardy, *Chimie path.*, p. 38), tandis que ce sont des hydrates de carbone qui se transforment en graisse. De sorte telle que graisse, albumine et chondrine ne sont que des substances très-analogues formées par des proportions peu différentes des mêmes éléments. C'est ainsi que je pourrais établir par de nombreuses observations que la chlorose, la scrofule, le rachitisme, même la tuberculose, dans certaines manières de leur curation, se transforment en graisse. Je viens de voir, il n'y a pas longtemps, deux chlorotiques constitutionnelles se transformer à la ménopause en un embonpoint difforme, et trois scrofuleuses, dont deux ne peuvent plus porter leur ventre ni fléchir leurs genoux. De là le cercle complet de ces états pathologiques qui se touchent sur tant de points et dont l'origine et la terminaison ne sont différenciées que par quelques affinités chimiques moléculaires.

Phénomènes de la chimie vivante qui expliquent les expériences de Coster, lorsqu'il montre qu'il suffit de renfermer un animal dans un air vicié par l'humidité et les émanations de carbone, en le privant de mouvements pour le faire devenir ou scrofuleux, ou tuberculeux, ou rachitique.

Nouvelle preuve de la commune origine de ces maladies dans la crase sanguine! Baumes l'avait déjà reconnue; tandis que Bégin (*Dict. en soixante vol.* t. L, p. 356) dit que c'est sur la gymnastique médicale que repose tout entier le succès du traitement des scrofules, et que M. Fleury, dans son *Hydrothérapie*, s'exprime ainsi : « La tâche du médecin est de faire recouvrer au système sanguin la prépondérance d'action qu'il a perdue, d'exciter les organes élaborateurs du sang. Que l'on analyse tous les moyens qui ont procuré des succès soutenus dans le traitement des scrofules, et partout on reconnaîtra que la maladie ne se dissipe que lorsque les élaborations rouges et que *l'appareil sanguin ont acquis ou recouvré leur prépondérance.* » (1re édit., p. 385.)

N'en est-il pas ainsi pour la chlorose, le rachitisme, la maladie de Pott? Donc, dans tous ces cas pathologiques, je prends les principales indications de mon traitement suivant la constitution du sujet en hyper ou hypoalbumineuse, et cela depuis

l'enfant à la mamelle jusqu'au rachitisme qui ne se montre qu'à la puberté ou à l'ostéomalacie des adultes.

Je reconnais la constitution hyperalbumineuse à un embonpoint exagéré, à la peau pâle, blême, flasque, aux chairs molles ou comme infiltrées. Dans ce cas, si l'enfant est à la mamelle et s'il est allaité par une nourrice, fût-elle sa mère, si elle est chlorotique, scrofuleuse ou rachitique, je prescris l'allaitement d'une nourrice musculeuse, habitant la campagne, travaillant aux champs, et je donne quelques préparations ferro-iodurées. Si, au contraire, l'enfant est maigre, chétif, mêmes conditions pour la nourrice, du lait de chèvre ou de vache, si celui de la nourrice ne suffit pas, et après six mois au lieu de bouillies, de panades, toujours du lait, de la viande pilée et de l'huile de foie de morue. Ainsi, pendant que dans le premier cas hyperalbumineux j'emploie les iodures, je ne prescris dans le dernier hypoalbumineux que des ferrugineux, l'iode altérant les liquides de manière à favoriser l'atrophie, l'amaigrissement auquel dans ces conditions l'organisme n'est que trop porté.

Dans aucun cas, je ne permets l'allaitement d'une femme chlorotique, anémique, scrofuleuse et rachitique, fût-ce la propre mère, dont une sorte de philosophie médicale a exagéré la convenance. J'ai vu l'autre jour une pauvre femme constitutionnellement chlorotique dès son bas âge, affaissée sous le poids de son corps, à rachis incurvé, épaules rondes, poitrine rétrécie, avoir un nourrisson assez gras, mais à chairs molles, pâle, yeux purulents, sans vigueur et qui promet un triste avenir ; mieux vaut dans ces circonstances l'allaitement artificiel. Une dame très-érudite et charitable me montrait dernièrement une famille scrofuleuse et quatre enfants qui coulaient de partout (*sic*), excepté le cinquième, qui n'avait pas été nourri par la mère, mais par une chèvre.

J'agis d'après les mêmes principes pour les enfants sevrés. Aussi une mère chlorotique et très-grasse, par conséquent hyperalbumineuse, eut deux filles dont l'aînée, rachitique, mourut d'une affection cérébrale à l'âge de quatre ans. La seconde, toujours nourrie par la mère, à trois ans n'avait pu marcher ; elle avait tous les caractères du rachitisme : *articuli duplicati*, comme disaient les Allemands, elle était grasse, la tête volumineuse, les reins particulièrement faibles. J'ordonne le séjour à la campagne et de tenir presque toujours l'enfant de-

hors, des iodures ferrugineux, des sucs de viande, des viandes crues, des herbages, surtout tirés des crucifères, des choux, des raves, du cresson ; pas de farineux ni de lait. Cette enfant se remit dans l'espace d'une année tellement bien, qu'aujourd'hui, âgée de dix-sept ans, elle est une des plus belles filles, des plus robustes et des mieux constituées que je connaisse. Toutefois, à l'âge de quinze ans, bien qu'elle fût réglée depuis deux ans, sans peine ni secousse, elle devint chlorotique. Mais les parents, très-soigneux, à la première manifestation me consultèrent. J'ordonnai avec la gymnastique des promenades prolongées et matinales dans la campagne, mes pastilles de carbonate ferreux dont j'ai donné la formule dans le *Bulletin de Thérapeutique* (t. XXIII, p. 257, 1842), un régime alimentaire animalisé et tonique. Enfin, après quelques récidives en été, elle s'est entièrement rétablie, et avec toutes ses belles formes elle a acquis aussi une fort belle coloration qui ne paraît pas devoir l'abandonner.

J'emploie comme tout le monde les phosphates, les pyrophosphates de chaux, quoique je sois persuadé qu'il s'agit moins de donner une telle substance que de disposer l'organisme à se l'approprier, à l'assimiler; puisque l'observation a montré que les urines des rachitiques renferment souvent du phosphate de chaux, et indiquent ainsi que l'organisme ne peut le retenir. C'est donc toujours sur l'hématose, la constitution en général, la diathèse en un mot qu'il faut agir.

J'ai cité plus haut une jeune fille de quinze ans extraordinairement chloro-anémique, issue de deux générations d'anémiques, tellement chétive, qu'on aurait pu la prendre pour une enfant de huit ans. Elle était d'une pâleur jaune-cire, verdâtre, transparente, présentant tous les bruits artériels. Dans cet état de l'hématose, sa colonne vertébrale s'incurva, puis petit à petit ses membres se tordirent dans la plus extrême ostéomalacie et elle finit par présenter sur divers points de sa surface cutanée des petits abcès qui, une fois ulcérés, ne se cicatrisèrent plus. Ils produisaient non pas du pus, mais une sérosité sanguinolente. Tout en donnant des ferrugineux à l'intérieur, de l'huile de foie de morue, des phosphates de chaux, et en essayant de quelques moyens orthopédiques pour m'opposer, sinon corriger, ses diverses déviations, je crus qu'il y avait aussi quelque vice scrofuleux et je faisais panser ses plaies avec des pommades iodurées qui restèrent sans effet. Il me vint alors en idée d'employer des pommades

au sulfate de fer, de lotionner ces plaies avec une solution de ce sel, et par ce moyen j'obtins quelques résolutions, notamment au pied droit, et des cicatrisations pour les abcès qui étaient ulcérés. Mais cette demoiselle, qui habitait le département du Var, fut ensuite traitée par un autre médecin qui revint aux iodures *extra et intra*, les plaies s'aggravèrent, son ostéomalacie fit de grands progrès et la malade finit par succomber peu après.

Ce fut là un des premiers cas qui me démontrèrent que dans les constitutions débiles, anémiques, hypoalbumineuses, l'action altérante, atrophiante de l'iode était contre-indiquée, tandis que ces diverses préparations, même des purgatifs répétés, étaient très-favorables sur des sujets phlétoriques, c'est-à-dire hyperalbumineux. Ajoutons que dans des états aussi graves que celui de la malade dont nous venons de parler, le traitement, dans la famille et surtout dans des maisons de médiocre aisance, ne peut se terminer heureusement, parce qu'il est toujours très-incomplet. C'est le cas d'employer concurremment les bains d'air comprimé, les bains de mer, les ferrugineux, l'huile de foie de morue, les solutions phosphatées calcaires, toutes les ressources d'un régime alimentaire animalisé et tonique, même d'utiliser la respiration de l'oxygène pur. Trousseau dit en effet : « Déjà bien souvent j'avais eu à gémir de mon impuissance dans des cas de cachexies anémiques et je cherchais une arme dont je pusse utilement me servir. Je dois à M. Demarquay d'avoir pu, dans certaines circonstances, rappeler à la vie des femmes que je regardais comme perdues. Le moyen consistait à leur faire respirer du gaz oxygène pur. » (Ouvr. cit., p. 64.) L'hydrothérapie, la balnéation marine compte aussi des succès que l'on doit d'abord à l'accomplissement plus parfait de la respiration, comme je l'ai démontré dans mon *Hydrothérapie*, 1853. Malheureusement, dans la plupart des cas, le médecin n'a à sa disposition que le séjour à la campagne et les bains du ruisseau de la prairie, lorsque la répugnance pour celui-ci n'est pas invincible.

La respiration est la fonction primitive la plus essentielle à une bonne hématose, partant une des conditions les plus efficaces à opposer presque à toutes les diathèses. Avec elle exercée librement, entièrement, on obtient les plus réelles transformations que ne peut produire aucun médicament. J'ai cité ailleurs nombre de nos petits paysans scrofuleux de nos villes et de nos

villages guéris par les travaux des champs. Lugol faisait descendre ses malades les plus graves et leurs lits sous les tilleuls des cours de l'hôpital Saint-Louis. Ainsi la chlorose que j'ai appelée *aiguë* se guérit très-bien par les ferrugineux, le régime, et souvent spontanément par la saison d'hiver, qui fournit à la respiration un air plus condensé ; mais la chronique est à peine influencée par les remèdes, tandis que le séjour à la campagne, surtout les travaux des champs, à la longue en triomphent. C'est ainsi que je n'observe pas de paysanne laborieuse, chlorotique, habitant la campagne, si ce n'est quelques exceptions où l'on découvre toujours la gâterie de la mère, l'influence héréditaire ou les occupations sédentaires de la couture, de la paresse et du séjour à l'intérieur.

Dans le pensionnat du couvent de la Présentation, à Manosque, j'obtiens plus de la gymnastique sur la chlorose que des ferrugineux. Avec la gymnastique et l'huile de foie de morue, j'y ai redressé et transformé des bossues. Mais cette huile, comment agit-elle? N'est-elle pas avant tout un aliment respiratoire? Aide-t-elle ainsi à brûler les hydro-carbures, c'est-à-dire la graisse, la chondrine, l'albumine, pour conserver les matériaux fibrineux les mieux assimilables, les globules rouges qui renferment le phosphore et les phosphates ? J'aime à le croire ! Cependant je le réserve dans le rachitisme comme dans la scrofule, dans la tuberculose, pour les cas où la constitution est hypoalbumineuse, affaiblie ou émaciée et de laquelle on ne peut exiger une gymnastique suffisante.

On le voit donc, la science comme la pratique amènent à ces conclusions que nous devons dans le traitement de ces diathèses compter bien plus sur les conditions hygiéniques produisant des effets et des résultats physiologiques que sur les remèdes, ceux-ci n'ayant que des actions passagères, jamais sur l'essentialité du mal; stimulantes ou altérantes, dont il faut toujours surveiller les effets, pour qu'elles ne dépassent pas le but. Enfin, toute cette grande question, pour ne pas allonger ce travail outre mesure, peut se résumer ainsi :

Conclusions. — 1° Le rachitisme prend sa source dans un état particulier du sang des ascendants ;

2° Cet état paraît être, d'après les faits cliniques et toutes les expressions de la science, une aglobulie, qui entraîne elle-même un défaut de phosphore et de phosphates ;

3° Ce qui le prouve, c'est que les cas de rachitis les plus graves reconnaissent pour origine la descendance la plus nombreuse de parents anémiques et de mères profondément chlorotiques;

4° Un état de graisse exubérante chez les parents, n'étant qu'une transformation de l'aglobulie et une assimilation exagérée de matériaux albuminoïdes, produit aussi le rachitisme, parce qu'il résulte encore d'une hématose altérée, comme l'anémie, par les mêmes infractions hygiéniques; la vie sédentaire, l'oisiveté, l'habitation dans des lieux étroits et confinés: toujours défaut d'oxygénation et de combustion;

5° Chloro-anémie, graisse exubérante, rachitisme, scrofule, proviennent évidemment d'un plasma analogue, puisque ces affections naissent les unes des autres, se transforment alternativement et dérivent toutes d'un défaut de respiration puissante, d'exercices et d'efforts musculaires répétés et continués chez les divers ascendants;

6° Il s'agit moins de nourriture appropriée que de respiration parfaite et d'exercices qui utilisent mieux les aliments, puisque l'oisiveté ne peut profiter suffisamment des mets les plus succulents;

7° Pour empêcher le développement et la propagation du rachitisme il faut donc chercher à éteindre la chloro-anémie et ses transformations. On le guérit en guérissant l'aglobulie;

8° Pour l'enfant de naissance qui ne peut faire d'autre exercice que par ses cris, il faut le laisser crier assez souvent; il lui faut une nourriture suffisante et souvent exclusive, du lait d'une nourrice saine, musculeuse et laborieuse, ou, à défaut du lait de chèvre ou de vache, toujours à la campagne et le plus possible à l'air libre. On éloignerait ainsi le rachitisme, tout en diminuant la mortalité par d'autres maladies;

9° Après le premier âge, dans l'enfance des jeux, des exercices gymnastiques, de l'hydrothérapie, des bains d'air comprimé, la respiration de l'oxygène pur, toujours une nourriture proportionnée à l'âge et à l'organisme; en régénérant ainsi les globules rouges, on finirait par régénérer notre espèce et fortifier les générations futures;

10° Les travaux des champs devraient être encouragés, relevés; le paysan, le père nourricier de la société, devrait devenir la plus chère sollicitude des Etats. Soumis à une douce, con-

stante et bienveillante surveillance, il devrait avoir droit à des récompenses et des distinctions;

11° Les ouvriers sédentaires, ceux des villes, devraient être préservés de leurs mauvaises conditions hygiéniques, et récompensés ceux qui ne compromettent pas leur santé et celle de leur famille par le tabac et l'alcool, et qui se préparent des jours heureux par leur travail, leur économie et leurs bonnes habitudes;

12° Enfin pour changer nos mauvaises conditions hygiéniques et nos mœurs, il faudrait perfectionner nos lois et les faire descendre jusqu'à la protection de l'individu, puisque nos révolutions ont pulvérisé la société jusqu'à lui. Alors notre liberté ne serait plus un abandon antinomique avec les progrès scientifiques de notre époque.

CHIMIE MÉDICALE

Sur la lactosurie;

Par M. Fr. Hofmeister (1).

Un grand nombre d'auteurs ont signalé dans les urines des femmes en couches une matière réduisant la liqueur de Fehling, sans définir cette matière.

M. Fr. Hofmeister prend 300 centimètres cubes d'urine d'une femme en couches en bonne santé, il y verse de l'acétate neutre de plomb, puis il filtre. Le liquide filtré est successivement additionné d'acétate neutre de plomb et d'ammoniaque jusqu'à ce qu'il soit sans action sur la lumière polarisée. Ces précipités plombiques ont été décomposés par l'hydrogène sulfuré; le premier donne un liquide sans action sur la lumière polarisée; la matière active réside presque en totalité dans le deuxième et le troisième précipité.

Le sulfure de plomb ayant été lavé, les liquides filtrés ont été débarrassés de leurs acides libres par l'oxyde d'argent; après une vive agitation, on a recueilli le précipité sur un filtre, et évaporé le liquide en présence d'une petite quantité de carbonate de baryum; enfin, quand il a été réduit à un petit volume, on l'a pré-

(1) Traduit du *Zeitschr. f. physiol. Chemie*, t. I, p. 101-110, par le docteur Méhu.

cipité par l'alcool. Ce précipité ne renferme aucune substance active; le liquide filtré, maintenu sous une cloche, en présence de l'acide sulfurique, dépose lentement des cristaux dont le poids s'élève à 3g,4.

La décoloration du produit par le noir animal et une nouvelle cristallisation ont permis de reconnaître cette substance pour du sucre de lait pur, cristallisé en prismes très-solubles dans l'eau, presque insolubles dans l'alcool à 90 pour 100. A 130 degrés, ils perdent leur eau de cristallisation (5,16 pour 100, le calcul indique 5 pour 100); à 160 degrés, ils se colorent en jaune. Leur analyse élémentaire a été faite et a donné des résultats conformes à ceux que donne le sucre de lait. On a pu s'assurer de leur action sur la lumière polarisée et sur la liqueur de Fehling. L'auteur s'est assuré qu'en faisant réagir sur la solution de ce sucre un acide dilué, on rendait plus énergique son action sur la lumière polarisée et sur la liqueur de Fehling; il a désigné sous le nom de *lactosurie* ce passage de la lactose dans l'urine des femmes en couches.

REVUE DE THÉRAPEUTIQUE

Revue critique sur le traitement des anévrysmes de l'aorte,

Par le docteur Bacchi (1).

Voyons maintenant si l'injection d'hydrogène par les artères est dangereuse. Nous rapportons quelques expériences relatives à ce point.

Expérience III. — 27 août 1878. Chien noir terrier boule; poids, 17 kilogrammes.

10 heures 30 minutes. On met à nu l'artère carotide droite, et on injecte du gaz hydrogène par le bout périphérique, afin qu'il pénètre directement dans le cerveau. Dans l'intervalle d'une minute, on en injecte 20 centimètres cubes. Aussitôt l'animal s'agite, gémit, a de la contracture dans les pattes gauches, antérieure et postérieure, et du pleurostotone droit. Les inspirations sont lentes et profondes. On interrompt l'injection, et, cinq minutes après, la contracture et l'opisthotone disparaissent; la respiration est devenue régulière.

10 heures 38 minutes. On injecte, dans l'intervalle de deux mi-

(1) Suite. Voir le numéro précédent.

nutes, 20 autres centimètres cubes. L'animal est repris aussitôt de contractures, qui se généralisent, cette fois, aux quatre membres, avec pleurostotone droit plus prononcé. Les inspirations, au moment de l'attaque tétanique, sont toujours lentes et profondes, et puis, au bout de deux minutes, elles redeviennent normales; la contracture cependant persiste. On suspend l'injection.

10 heures 50 minutes. On injecte encore 10 centimètres cubes. Il n'y a plus d'attaque, mais le même état de contracture persiste sans modifications.

11 heures 10 minutes. On détache l'animal. Il est toujours en contracture. Le pleurostotone s'est changé en opisthotone. Les respirations sont moins profondes, mais plus fréquentes, on en compte jusqu'à 90 par minute; on remarque ce que M. Duret a appelé des *gruppetti*, c'est-à-dire un certain nombre d'inspirations fréquentes et peu profondes, suivies régulièrement d'un certain nombre d'autres moins fréquentes et plus profondes.

12 heures. L'animal est toujours dans le même état.

3 heures. L'animal est mort. La respiration a cessé la première et le cœur a continué à battre pendant quelques secondes; l'animal est resté roide.

28 août 1878. *Autopsie*. Le cœur est en systole, rempli de caillots noirs dans toutes ses cavités; l'artère et les veines pulmonaires sont remplies de caillots noirs peu consistants.

Le poumon *gauche* est normal, excepté dans son lobe postéro-inférieur, où on remarque une légère congestion sous-pleurale. Il est tout à fait perméable à l'air, et reste sur l'eau.

Le poumon *droit*, au contraire, est très-congestionné, et, si on en met un morceau dans l'eau, il tombe au fond du vase. En l'exprimant, on fait sortir une certaine quantité de sang.

Foie très-congestionné; rate normale; reins idem.

Cavité crânienne. Beaucoup de sang dans les sinus; méninges très-congestionnées; surface du cerveau congestionnée aussi; ventricules vides; pas d'anémie dans aucune partie de la substance cérébrale; les plexus choroïdiens à droite plus congestionnés qu'à gauche. On n'a pas trouvé de traces de gaz dans les vaisseaux cérébraux; peut-être aussi l'autopsie a été faite trop tardivement pour constater ce fait.

Expérience IV. — 30 août 1878, 9 heures 45 minutes du matin. Chien loulou; poids, 15 kilogrammes. On injecte, par le bout périphérique de l'artère carotide droite, 5 centimètres cubes d'hydrogène dans l'espace d'une minute. Aucun accident.

9 heures 48 minutes. On injecte encore 5 centimètres, avec les mêmes précautions; on ne constate aucun phénomène, sauf un léger tremblement dans les pattes antérieures et postérieures; au bout de quelques instants ce tremblement cesse.

9 heures 50 minutes. On reprend alors l'injection, qui a lieu sans qu'aucun accident arrive. L'animal est tranquille, et la fréquence et le type de la respiration n'ont pas changé.

9 heures 55 minutes. On a déjà injecté 35 centimètres cubes d'hydrogène, et aucun phénomène morbide ne se présente.

A 10 heures on était ainsi arrivé à injecter par l'artère 45 centimètres cubes, dans les mêmes conditions, et on s'apprêtait à en injecter encore 5, lorsque le garçon a ouvert le robinet de la canule un peu trop tôt, du sang s'écoula dans le tube, et en poussant le piston de la seringue un peu précipitamment, pour chasser le sang qui revenait par la canule, on entendit très-distinctement un peu de gargouillement. L'animal est pris aussitôt de roideur dans la patte antérieure gauche, et de léger opisthotonos ; il aboie très-fort. On extrait la canule, on lie l'artère et on détache l'animal.

10 heures 5 minutes. Le chien ne peut se tenir sur ses pattes ; il est couché sur le côté ; on remarque des contractions cloniques sur la joue gauche. La respiration est plus profonde et plus lente. On en compte 35 par minute. La roideur dans la patte antérieure gauche persiste.

10 heures 15 minutes. La roideur a diminué beaucoup, les contractions cloniques dans les muscles de la joue sont moins fréquentes et moins fortes.

Respirations, 60 par minute.

10 heures 40 minutes. Respirations, 36. Toute roideur a disparu ; on lui lave la plaie, et l'animal donne des signes de douleur.

11 heures 20 minutes. L'animal est toujours couché sur le côté, plus de roideur dans la patte ; par moments il gémit. Respirations, 45 par minute. Par instants la respiration est plus profonde et accélérée. On constate des *gruppetti*.

3 heures 40 minutes. Respirations, 7 par minute.

4 heures 35 minutes. Respirations, 5 par minute.

4 heures 50 minutes. Le chien est mort. Le cœur s'est arrêté en dernier.

Autopsie. — On pratique immédiatement l'autopsie.

Cavité thoracique. Poumons sains ; cœur en diastole rempli de sang noir, liquide.

Cavité abdominale. Foie sain, rate idem, reins idem.

Cavité crânienne. Dure-mère très-congestionnée ; on constate la présence de bulles de gaz dans le sinus longitudinal supérieur. La pie-mère est très-congestionnée. On ne trouve pas de gaz dans les vaisseaux du cerveau, dont la substance blanche et grise est congestionnée partout ; plexus choroïdiens injectés ; noyau extra-ventriculaire du corps strié légèrement congestionné ; petite hémorrhagie superficielle de la grosseur d'un grain de millet dans le ventricule latéral gauche. On constate la présence de quelques bulles de gaz dans l'artère sylvienne gauche. Le vermis supérieur du cervelet est congestionné. Rien dans la protubérance, ni dans la moelle allongée.

Expérience V. — 2 septembre 1878. Chien terrier boule ; poids, 11 kilogrammes.

4 heures 32 minutes. On injecte très-lentement, dans l'espace de 8 minutes, du gaz hydrogène par la carotide droite, bout périphérique. On a soin d'arrêter l'injection toutes les deux minutes, de façon à permettre au gaz de se dissoudre dans le sang.

4 heures 36 minutes. On en a injecté déjà 10 centimètres cubes. L'animal est pris d'un léger tremblement à la patte antérieure gauche, et à la région antérieure du cou. Pas de contracture.

4 heures 40 minutes. On finit d'injecter ce qui restait de gaz dans la seringue ; l'animal ne présente pas d'autres phénomènes que le tremblement.

On détache l'animal, et en retirant la canule on s'aperçoit qu'il y a du sang coagulé sortant du bout périphérique de l'artère.

4 heures 50 minutes. L'animal, qui s'est tenu sur ses pattes et a marché jusqu'à présent, s'assoit sur son train postérieur, a l'air triste, un peu abattu, et est pris de temps en temps de tremblement, particulièrement limité aux pattes antérieure et postérieure droites. Si l'on frappe fort sur le sol, ou si l'animal entend un fort bruit, il est pris de son tremblement. Si on le pousse à marcher, il ne présente pas de faiblesse dans les pattes. Aucun changement dans le type ou dans le rhythme de la respiration.

5 heures 55 minutes. L'animal ne présente plus de tremblement dans les pattes ; il marche sans présenter de la faiblesse ; seulement il paraît triste et indifférent à tout ce qui l'entoure. Les bruits ne le font plus tressauter.

Le 3, l'animal ne présente plus aucun phénomène morbide, excepté des petites secousses dans les pattes droites, antérieure et postérieure. Cependant il ne marche que si on le pousse à marcher ; il est toujours blotti dans un coin, il n'aboie ni remue de la position qu'il a prise.

Le 4, l'animal est bien portant.

Le 6, le chien sert pour une autre expérience sur le jaborandi, pour laquelle on le curarise et on le soumet à la respiration artificielle pendant trois heures au moins ; au bout de cet intervalle on suspend la respiration artificielle, et l'animal meurt.

Autopsie. — 7 septembre 1878. Nous avons voulu pratiquer quand même l'autopsie, malgré que la cause de la mort fût bien connue, afin de nous assurer des lésions que nous aurions pu produire dans le cerveau et dans les poumons par notre injection d'hydrogène dans le bout périphérique de la carotide, et voici ce que nous avons constaté :

Cerveau. Dure-mère congestionnée, peu de sang relativement dans les sinus. Suffusion sanguine de la largeur d'une pièce de deux francs à la partie postérieure des circonvolutions cérébrales aussi bien à droite qu'à gauche. Cette suffusion, qui envoyait un prolongement de 1 centimètre de longueur dans la scissure interhémisphérique à gauche, n'attaquait pas la substance cérébrale, qui était tout à fait saine. Pas d'hémorrhagie ni de piqueté sanguin dans les ventricules, ni dans les corps opto-striés, ni dans le cervelet, ni dans la protubérance, ni dans la moelle allongée.

Consistance de la substance cérébrale tout à fait normale.

Cavité thoracique. Les poumons sont normaux, si l'on excepte un peu de congestion hypostatique à la partie postérieure du poumon gauche. Aucun infarctus hémorrhagique.

Cœur en systole, rempli de caillots noirs peu consistants.

Cavité abdominale. Viscères tout à fait normaux.

En somme, cette autopsie nous démontre que notre injection n'a produit aucune lésion, et que, pourvu qu'on la fasse avec toutes les précautions voulues, elle n'est pas dangereuse.

(*La suite au prochain numéro.*)

CORRESPONDANCE

Du traitement du rhumatisme articulaire par le salicylate de soude.

A M. Dujardin-Beaumetz, secrétaire de la rédaction.

Comme ancien lecteur du *Bulletin* et habitant une contrée où les rhumatismes articulaires aigus se rencontrent fréquemment, permettez-moi d'apporter une légère contribution à l'histoire du salicylate de soude employé pour la guérison de cette maladie. Depuis deux ans, je n'ai plus traité un seul cas de rhumatisme articulaire aigu sans employer presque exclusivement cette substance. Je n'exagère pas en affirmant que j'ai obtenu, à l'aide de la médication salicylique, des succès tels que je ne comprends plus aujourd'hui les hésitations et la méfiance de certains médecins à l'égard de ce traitement. Ces lignes me sont inspirées par la lecture de la correspondance si intéressante de M. le docteur Victor Pages dans le numéro du 30 août dernier, et je commence par déclarer que mes conclusions ne diffèrent des siennes que par une confiance plus absolue dans l'efficacité du remède, que je reconnais pour le vrai spécifique du rhumatisme articulaire aigu. Qu'est-ce, en effet, qu'un spécifique ? C'est bien, suivant la définition de M. Littré, « un médicament qui exerce une action spéciale sur telle ou telle maladie en particulier, qui en prévient le développement ou en procure presque constamment la guérison. » Eh bien, j'affirme que, si je compare les résultats que me donne le salicylate de soude à ceux que m'offraient autrefois les émissions sanguines, le nitre à hautes doses, le colchique, le sulfate de quinine, la vératrine, etc., remèdes à l'aide desquels je n'ai jamais pu faire disparaître le mal dans l'espace de quelques jours et à l'égard desquels j'étais même devenu tellement incrédule, que, dans ma conviction, la morphine, administrée concur-

remment, produisait infiniment plus de soulagement que les médicaments en question; si je compare, dis-je, les effets du salicylate à ceux des autres remèdes susindiqués, je ne comprends plus pourquoi on refuse à la médication salicylique le titre de médication spécifique. Le sulfate de quinine est moins sûr dans les effets produits sur la fièvre intermittente, le mercure guérit moins sûrement la syphilis, l'iode moins sûrement les affections strumeuses, que le salicylate de soude guérit le rhumatisme articulaire aigu. Je déclare formellement que, depuis l'époque où j'ai commencé à soumettre mes malades à ce traitement, *je n'ai pas eu un seul insuccès*. Toujours, absolument toujours, la maladie a cédé en très-peu de temps, et j'ai rencontré des malades fort nombreux que je voyais pour la première fois le huitième ou le dixième jour de la maladie, quand quatre ou cinq, et quelquefois encore plus d'articulations étaient tuméfiées et horriblement douloureuses, quand une sueur abondante baignait les pauvres malades; eh bien, 4 grammes de salicylate de soude divisés en huit paquets (à donner toutes les demi-heures un paquet dans un demi-verre d'eau sucrée) et répétés pendant les trois, rarement pendant les quatre premiers jours, par conséquent, en tout, 12 à 16 grammes suffiraient régulièrement pour remplacer les plus affreuses souffrances par un bien-être immense, par la disparition des phénomènes locaux, de la fièvre, par le retour du sommeil; et, dans bien des cas, le traitement était alors terminé, les malades étaient guéris. J'affirme que, plusieurs fois, des malades habitant la campagne et que j'avais pris en traitement quand le rhumatisme était déjà généralisé, ne voulaient plus, au bout de cinq à six jours, se soumettre aux mesures de précaution que je croyais encore devoir leur recommander, et qu'au bout de ce temps ils ont repris leurs occupations, leur genre de vie antérieur, sans avoir à s'en repentir. D'autres — et ce sont les plus nombreux — n'étaient pas absolument quittes de leurs souffrances, il persistait quelques douleurs vagues qui, dans plusieurs cas, et surtout lorsqu'ils commettaient quelque imprudence, s'exaspéraient et reprenaient une intensité toujours moindre qu'à la première attaque, mais assez forte, néanmoins, pour commander le retour au remède, lequel, alors encore, ne manquait pas de produire promptement l'effet voulu. Ainsi, j'ai traité beaucoup d'individus atteints de rhumatismes articulaires aigus, qui n'étaient définitivement guéris qu'au bout de vingt jours ou d'un mois. Mais quelle différence entre la situation de ces malades soumis au salicylate et celle des sujets traités suivant les anciennes méthodes! Que de souffrances épargnées et surtout quelle promptitude dans le retour des forces et de la santé générale, comparativement à ceux qui, jadis, avaient traversé un rhumatisme articulaire aigu d'une durée de six à huit semaines et même davantage! Les complications, du côté du cœur, doivent forcément devenir plus rares et moins graves; car l'endocardite et la péricardite guérissent avant

d'avoir pu prendre un caractère inquiétant, et surtout avant d'avoir pu engendrer une maladie organique quelconque du centre circulatoire. Cette dernière affirmation, je l'émets avec une certaine réserve, parce que la médication salicylique n'est pas assez ancienne pour permettre de juger ses résultats au point de vue de ces résidus du rhumatisme. Cependant, il paraît naturel d'admettre que ces résidus ne seront plus ce qu'ils étaient autrefois ; j'ai, en effet, observé des péricardites rhumatismales qui guérissaient avec les arthrites concomitantes et sans que, plus tard, il persistât la moindre extension de la matité précordiale, le moindre bruit de frottement au péricarde. De même, j'ai entendu des bruits de souffle dénotant un commencement d'endocardite, disparaître complétement avec le rhumatisme. Je constate, avec M. le docteur Pages, que la médication salicylique produit un ralentissement dans l'action du cœur ; mais jamais je n'ai vu les pulsations descendre à 40 à la minute. Il est vrai que je n'ai jamais administré le salicylate à des doses aussi fortes que les siennes. En même temps que le ralentissement des contractions cardiaques, j'ai observé une diminution de la température bien sensible au thermomètre, diminution toujours très-prompte et considérable (1, 2 et même 2 degrés et demi). Le salicylate de soude est donc antipyrétique ; mais il est en même temps le spécifique du rhumatisme articulaire aigu, car il fait disparaître promptement toutes ses manifestations sensibles et tout le monde sait que, dans cette maladie, la fièvre, appréciable au pouls et au thermomètre, n'est pas toujours en raison directe de la violence du mal ; j'ai vu des rhumatismes très-cruels, accompagnés d'un état de fièvre moyen (85 à 90 pulsations et 38°,5), et ces cas étaient guéris aussi sûrement que d'autres dans lesquels la fièvre était plus intense. Tels sont les résultats obtenus par moi dans le rhumatisme articulaire aigu, et j'ai soin d'ajouter que jamais je n'ai été dans le cas de dépasser la dose de 5 grammes de salicylate dans les vingt-quatre heures ; le plus souvent même, 4 grammes suffisaient.

Malheureusement, ce remède si efficace contre le rhumatisme articulaire aigu a complétement échoué entre mes mains, lorsqu'il s'agissait de traiter des rhumatismes musculaires, chroniques ou aigus, des affections névralgiques, la névralgie rhumatismale, c'est-à-dire cette névralgie, qui a tous les caractères symptomatiques d'une névralgie franche, mais qui se distingue de celle-ci par sa sagacité et parce qu'elle se manifeste ordinairement chez un individu déjà atteint d'un rhumatisme musculaire, auquel elle se substitue dans certains cas et pour un temps très-court. Contre ces sortes d'affections, je le répète, le salicylate s'est montré complétement inefficace entre mes mains. L'action antipyrétique du remède ne se manifeste pas dans la plupart de ces cas, parce que la fièvre est ici, en général, peu prononcée ; dans des cas même où celle-ci se montrait plus ou moins forte, j'ai dû renoncer au salicylate, qui diminuait le pouls et la tempé-

rature sans guérir la maladie et sans même modifier la douleur. Les injections de morphine, l'usage interne du chloral, les frictions excitantes ou autres, les révulsifs reprennent ici leurs droits; mais je ne puis laisser passer cette occasion sans conjurer mes confrères d'être sobres avec les injections sous-cutanées ; le malade en devient bien vite l'esclave, il subit une intoxication lente, et bientôt il tourne dans un cercle vicieux qui le fait recourir constamment à de nouvelles injections, pour se débarrasser des malaises et des souffrances qu'amène l'abus prolongé de la morphine, et je sais par moi-même ce qu'il m'a fallu d'énergie et de patience pour me déshabituer de ces injections après en avoir usé et abusé pendant cinq ans. J'ajoute, pour terminer ce que j'avais à dire sur l'emploi du salicylate de soude, que jamais, avec les doses que je prescris, ce remède ne m'a occasionné le moindre accident, ni chez les enfants, ni chez les adultes, ni chez les vieillards, et que j'ai une confiance illimitée en son innocuité.

Dans une autre correspondance je me propose d'entretenir, si vous le voulez bien, les lecteurs du *Bulletin* de l'intoxication lente par les injections sous-cutanées des sels de morphine, et je ne m'appuierai, pour ce que j'aurai à exposer, que sur la longue expérience faite sur ma propre personne, expérience heureuse en ce sens qu'après cinq années d'abus de morphine, de souffrances et d'affaiblissement graduel, j'ai enfin réussi à renoncer aux injections et à retrouver une santé que je croyais perdue sans retour.

Dr L. Culmann,

Médecin d'arrondissement à Forbach (Lorraine).

BIBLIOGRAPHIE

Leçons de clinique thérapeutique professées à l'hôpital Saint-Antoine, par M. le docteur Dujardin-Beaumetz, et recueillies par M. le docteur Eug. Carpentier-Méricourt.

Ce premier fascicule contient le traitement des maladies du cœur et de l'aorte.

Après quelques généralités sur ce qu'on doit entendre par *clinique thérapeutique* et sur le mode d'application des médicaments, M. Dujardin-Beaumetz aborde le traitement des maladies du cœur, qu'il divise, au point de vue thérapeutique, en deux grandes catégories : les affections mitrales et les affections aortiques.

Pour les affections mitrales, toute la thérapeutique, suivant lui, se résume en ces termes : 1° mettre le cœur au niveau de sa tâche, c'est-à-dire favoriser l'hypertrophie compensatrice ; 2° empêcher, autant que possible,

la dégénérescence granulo-graisseuse de cet organe, résultat presque inévitable du surcroît de travail qu'il est obligé d'accomplir.

Les indications à remplir pour arriver à ce double but varient avec l'époque de la maladie, suivant que la lésion du cœur est compensée ou que la compensation est devenue insuffisante.

Dans le premier cas (affections mitrales compensées), le traitement est beaucoup plus une question d'hygiène que de médicaments. M. Dujardin-Beaumetz insiste tout particulièrement, et avec raison, sur ce point généralement trop négligé des médecins. Les agents thérapeutiques proprement dits n'ont, à cette période, qu'un rôle tout à fait secondaire. L'auteur rejette absolument l'emploi de la digitale ; il ne croit pas à l'action favorable des ferrugineux, et préfère le quinquina, le bromure de patassium et surtout les préparations arsenicales.

Lorsque le cœur ne compense plus la lésion, l'hygiène devient insuffisante, et la thérapeutique doit intervenir d'une façon plus active ; elle doit avoir surtout pour but de lutter contre l'obstacle qui entrave le jeu de l'organe, tout en s'opposant à la dégénérescence granulo-graisseuse. C'est alors qu'interviennent les toniques du cœur et en première ligne la *digitale*. M. Dujardin-Beaumetz entre dans de longs détails sur ce médicament véritablement héroïque, mais difficile à manier ; il en examine les indications, les contre-indications et les dangers ainsi que les différents modes d'administration, et conseille surtout la digitale à l'état naturel de préférence à la digitaline. Comme toniques, après la digitale, viennent le bromure de *potassium*, bien préférable à l'opium ; puis le *café* et son alcaloïde la *caféine*, enfin la *strychnine*, sous forme de liqueur amère de Baumé.

Lorsque apparaissent les phénomènes d'infiltration ou d'œdème du côté des membres inférieurs ou des divers organes, M. Dujardin-Beaumetz, pour faire évacuer la sérosité accumulée dans le tissu cellulaire, conseille, comme adjuvants des toniques, les diurétiques, les purgatifs et les sudorifiques, mais surtout les premiers. A propos des purgatifs drastiques qu'il emploie plus particulièrement dans ce cas, il signale les dangers de ces purgatifs, dits *antiglaireux*, que le vulgaire s'administre sans précaution, au risque de provoquer des inflammations plus ou moins vives du côté du tube digestif.

Après un chapitre spécial sur les moyens de combattre les complications, les congestions passives survenues du côté de l'encéphale, des poumons, du foie ou des reins, M. Dujardin-Beaumetz arrive au traitement des affections aortiques.

Il établit qu'au point de vue thérapeutique on doit ici faire une distinction très-nette entre l'insuffisance aortique et le rétrécissement, qui est, de toutes les lésions cardiaques, la moins grave, et ne réclame l'intervention du médecin qu'au moment où apparaissent les troubles circulatoires.

Il n'en est pas de même de l'insuffisance aortique. Cette lésion exige de bonne heure les secours d'une thérapeutique active, pour combattre les phénomènes si douloureux de l'angine de poitrine, la dyspnée parfois extrêmement vive, véritable asthme cardiaque, et surtout l'anémie cérébrale, quelquefois poussée à un tel point, qu'elle peut déterminer la mort subite.

C'est là surtout le danger; aussi, d'après M. Dujardin-Beaumetz, l'indi-

cation capitale est-elle de prévenir ou de diminuer cette anémie des centres encéphaliques. Il conseille en première ligne les *opiacés*, don ont connait l'action congestive sur le cerveau. Il emploie surtout les injections sous-cutanées de morphine en solutions très-concentrées, ou bien les pilules d'extrait thébaïque. Il ne voit qu'une seule contre-indication à l'emploi de la morphine, c'est le cas d'une altération des reins ; on a vu, en effet, sous l'influence d'une faible dose d'alcaloïde survenir, dans ces conditions, des accidents forts graves. Aussi recommande-t-il d'examiner avec soin les urines avant de recourir aux injections morphinées.

Lorsque l'emploi des opiacès est contre-indiqué, on peut employer le *nitrite d'amyle*, dont les propriétés congestives du côté du cerveau sont encore plus énergiques. M. Dujardin-Beaumetz l'administre de préférence en inhalations, à la dose de 5, 6, 7 et même 10 gouttes, soit pour combattre l'anémie et surtout les phénomènes lipothymiques, soit pour faire avorter les attaques d'angine de poitrine. Il signale comme contre-indication absolue, les cas d'hystérie ou d'épilepsie, dont les crises sont provoquées par le nitrite d'amyle. On peut, dans ces cas, si l'on veut combattre l'angine de poitrine, essayer l'électricité, particulièrement les courants continus.

M. Dujardin-Beaumetz examine enfin, dans un dernier chapitre, la question du traitement des anévrysmes de l'aorte, et soumet à une revue critique les différentes méthodes proposées jusqu'ici.

Il rejette naturellement la méthode un peu barbare de Valsalva, et ne trouve guère applicable aux anévrysmes de la crosse de l'aorte la méthode de compression sur la conformation de la cage thoracique. Les injections d'ergotine, pratiquées par Langenbeck, ne lui paraissent pas applicables ici. Il craint les phénomènes d'induration ou d'inflammation locale, et les abcès qui en sont quelquefois la conséquence. Il accepte volontiers les applications de glace, qui ont donné de bons résultats entre les mains de Goupil ; mais elles ont le grave inconvénient d'exposer le malade à des congestions pulmonaires ou à des bronchites plus ou moins sérieuses, Quant aux médicaments internes (alun, digitale, iodure de potassium, etc.), ils n'ont qu'une action des plus contestables.

A ces diverses méthodes, il préfère l'acupuncture ou mieux l'*électro-puncture* d'après la méthode de Ciniselli, avec certaines modifications, pourtant. Ciniselli fait passer à travers la poche anévrysmale un courant positif d'abord, puis négatif, pour rendre la coagulation plus active. M. Dujardin-Beaumetz n'emploie que le *courant positif;* il pense, avec Anderson, que le courant négatif n'aide pas à la coagulation, et peut être, en outre, dangereux en produisant des gaz qui peuvent passer dans la circulation et former des embolies mortelles, ou s'accumuler dans la poche anévrysmale et en provoquer la rupture.

Il entre ensuite dans le détail des indications, des contre-indications et du manuel opératoire de cette méthode et termine par l'observation d'un malade chez lequel il a appliqué l'électropuncture. Bien que l'opération n'ait pas été suivie de succès, il pense que ce nouveau procédé doit entrer dans la pratique journalière des anévrysmes de l'aorte, puisque, d'après les statistiques de Ciniselli, 19 fois sur 38 cas, elle a permis de prolonger la vie des malades pendant des mois et des années.

Tel est l'ensemble des médications que M. Dujardin-Beaumetz conseille

et applique dans le traitement des maladies du cœur. Ses leçons ont été recueillies et rédigées avec beaucoup de soin par M. Eug. Carpentier-Méricourt. Ce livre est bien écrit, bien classé et d'une lecture agréable. M. Carpentier-Méricourt a eu en outre l'heureuse idée d'ajouter, presque à chaque page, soit des indications bibliographiques, soit des résumés bien compris sur l'action physiologique et le mode d'administration des médicaments signalés, chemin faisant, par le professeur. Nous croyons, en somme, que ce premier essai de clinique thérapeutique est appelé à un succès sérieux ; il rendra surtout grand service aux jeunes médecins, souvent fort embarrassés sur la conduite à tenir en présence d'un malade atteint d'une affection cardiaque. Armand B. PAULIER.

Traité pratique et élémentaire de chimie médicale appliqué aux recherches cliniques, par le docteur C. MÉHU, pharmacien de l'hôpital Necker, licencié ès sciences physiques, lauréat de l'Institut (Académie des sciences), président de la Société de pharmacie de Paris. 2[e] édition entièrement refondue, avec figures dans le texte. 1 vol. in-12, 592 pages. Paris 1878, chez Asselin.

Le traité de chimie médicale de M. Méhu n'est pas un ouvrage de chimie physiologique proprement dit, c'est particulièrement un livre d'analyse destiné à exposer les méthodes propres à faire connaître la composition des tissus et des liquides de l'organisme, normaux ou anormaux. L'auteur s'est attaché surtout à donner les procédés qu'une longue habitude de laboratoire lui a fait reconnaître comme les plus exacts. Il les décrit en s'appesantissant sur une foule de détails qu'il est indispensable de bien connaître pour arriver à des résultats bien certains. Toutes ces particularités ont leur importance. Elles évitent à l'opérateur une foule de tâtonnements, et souvent d'embarras réels. Quel est l'expérimentateur qui n'est pas arrivé à des mécomptes, faute d'un guide assuré ?

L'ouvrage est classé dans l'ordre suivant : indication sur l'usage des instruments ; étude générale des matières albuminoïdes et moyen de les différencier ; examen pratique du sang, de liquides séreux, des produits de la digestion, de l'urine, du sperme, etc. On lira particulièrement avec beaucoup de fruit une excellente étude du lait.

Nous ne pouvons entrer dans les détails, ni faire ressortir un grand nombre d'observations et de faits originaux dus à l'auteur ; nous signalerons seulement, parmi les plus importantes, ses observations sur la nature du précipité que produisent l'alcool et l'acide nitrique dans les solutions d'albumine ; les avantages d'une nouvelle méthode de dosage de l'albumine par l'emploi d'une solution de 1 partie d'acide phénique, 1 d'acide acétique et 2 d'alcool. Une étude intéressante des liquides épanchés dans la cavité pleurale. Sur 92 cas de pleurésie aiguë, l'auteur a trouvé neuf fois plus de 1 gramme de fibrine par kilogramme ; dans 50 cas, 358 milligrammes ; 10 cas chez les femmes, 341 milligrammes ; dans 31 autres cas, hommes et femmes, la moyenne était de 423 milligrammes. Tout liquide pleural pour lequel le densimètre indique une densité supérieure à 1,018, à la température de 15 degrés, et qui se prend peu à peu en une masse plus ou moins consistante, appartient à une pleurésie aiguë franche, qui guérit d'autant plus rapidement que le coagulum est plus ferme. Tout liquide

pleural pour lequel le densimètre indique une densité inférieure à 1,015 à la température de 15 degrés, montre que l'épanchement est sous la dépendance d'un obstacle à la circulation dans le sang du cœur ou des gros vaisseaux. Il y a hydrothorax. Le pronostic dépend ici de la lésion primitive, plus grave ordinairement que l'épanchement lui-même. Dans ces mêmes cas, le poids du résidu sec de 1 kilogramme de liquide n'atteint pas 50 grammes, en moyenne 30 grammes; il dépasse toujours 50 grammes dans les cas de pleurésie franche aiguë.

En général, quand la proportion de fibrine est très-élevée, une seule ponction peut amener la guérison; si le malade subit plusieurs ponctions successives, la proportion de fibrine augmente à chacune d'elles si la maladie tend vers la guérison. Il en est de même du poids des matières sèches qui augmente toutes les fois que l'issue de la maladie doit être favorable.

Ces quelques aperçus suffiront pour montrer l'intérêt de ce livre et son utilité pratique. Les développements mêmes, donnés à chaque sujet, sont un véritable mérite, et seront une des causes de son légitime succès.

E. H.

REVUE DES SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séances des 21 et 28 octobre 1878; présidence de M. Fizeau.

Sur les terminaisons nerveuses dans les muscles striés. — Note de M. S. Tschiriew.

Le procédé de coloration des nerfs au moyen du chlorure d'or, récemment communiqué par M. L. Ranvier (*De la méthode de l'or et de la terminaison des nerfs dans les muscles lisses* in *Comptes rendus*, 1878, 1er semestre, t. LXXXVI, n° 18) m'ayant fourni une méthode excellente et certaine pour étudier les terminaisons nerveuses, j'ai entrepris à ce double point de vue une série de recherches qui m'ont amené à quelques résultats nouveaux que je vais avoir l'honneur d'exposer ici.

1° Les fibres nerveuses sans myéline qu'on trouve dans les muscles minces de la grenouille, comme par exemple dans le muscle peaucier thoracique, et qu'on avait regardées jusqu'ici comme des fibres sensitives, n'appartiennent pas au muscle proprement dit, mais à son aponévrose. Ces fibres, provenant des nerf intramusculaires, forment dans les aponévroses, un réseau à larges mailles. Leurs terminaisons sont identiques aux terminaisons nerveuses que l'on trouve dans la cornée.

Il est évident, d'après leur structure microscopique, ainsi que d'après leurs rapports anatomiques, que ces nerfs des aponévroses doivent être considérés comme des nerfs centripètes partant du muscle. La nécessité d'admettre l'existence de ces nerfs s'est déjà imposée dans un travail physiologique que j'ai récemment publié : *Sur l'origine et la significationdu phénomène du genou et des autres phénomènes analogues*. Des fibres nerveuses semblables à celles dont je viens de signaler l'existence chez la grenouille se rencontrent encore dans les aponévroses des autres animaux.

2° Il m'a été tout à fait impossible de constater dans les muscles dissociés de la grenouille et de quelques autres espèces d'animaux (la tortue, le triton, le lézard, la couleuvre et le lapin) la présence de fibres nerveuses sans myéline, autres que celles qui appartiennent aux nerfs vasculaires ou aponévrotiques, et la présence de terminaisons motrices.

3° J'ai pu au contraire trouver, chez plusieurs espèces d'animaux, des formes nouvelles de terminaisons nerveuses, qui constituent des intermédiaires entre la terminaison motrice, telle qu'elle se rencontre chez la grenouille, et les plaques terminales.

J'ai constaté l'existence de terminaisons de ce genre chez la tortue, le triton, la salamandre, le lézard et la couleuvre. Chez les trois premiers de ces animaux, ces terminaisons sont les seules qu'on puisse trouver, tandis que chez la couleuvre et le lézard on les rencontre à côté des plaques terminales, surtout dans les fibres musculaires jeunes.

Sur les matières albuminoïdes des organes et de la rate en particulier. — Note de M. P. Picard.

Les travaux de M. Hoppe-Seyler ont singulièrement éclairci et précisé l'analyse quantitative et qualitative des matières albuminoïdes. L'expérience que je vais décrire montre qu'il est possible, malgré la présence du sang, de se faire une idée relative à l'existence, dans un organe, de telle substance protéique spéciale.

On prend la rate d'un chien *en état de contraction*, on la broie finement et on la met dans un flacon contenant 300 à 400 centimètres cubes d'eau distillée. On laisse digérer une heure ou deux, puis on filtre une portion du liquide faiblement coloré en rouge par de l'hémoglobine, reconnaissable au spectroscope et à ses caractères chimiques. A côté de ce corps, le liquide contient plusieurs matières dont il est facile de montrer la présence de la façon suivante : le liquide est traité par un courant d'acide carbonique jusqu'à ce qu'il soit saturé de ce gaz. Cette simple opération détermine l'apparition d'un précipité floconneux abondant qu'on laisse rassembler au fond du vase. On décante alors le liquide, on jette le précipité sur un filtre et on le lave avec de l'eau saturée d'acide carbonique. Traité alors par de l'eau aérée, ce précipité se redissout aisément en donnant une liqueur incolore.

Si l'on fait agir sur ce liquide les réactifs généraux des matières albuminoïdes, on constate aisément qu'on est en présence d'un liquide contenant un corps de cette classe ; il précipite par la chaleur, par les acides énergiques, etc., par les solutions concentrées des sels alcalins et l'acide acétique, etc. La substance se caractérise donc comme une matière albuminoïde ; mais il est facile de reconnaître aussi qu'elle appartient à une des espèces déterminées de ces substances. Elle précipite, en effet, par l'acide carbonique et aussi par le chlorure de sodium en poudre : ce sont là les caractères spéciaux des globulines. En examinant le liquide primitif du sein duquel on a précipité cette globuline, on y reconnaît aisément encore la présence d'une matière albuminoïde qui était restée dissoute. Comme elle se précipite par la chaleur seule vers 75 degrés, on est porté à la considérer comme de la résine.

Ainsi le liquide où une rate a macéré contient nettement deux matières albuminoïdes distinctes, à côté de l'hémoglobine qui le colore. De ces deux substances, celle qui offre le plus d'intérêt est assurément la globuline. L'auteur montre que cette substance existe bien dans la rate, indépendamment du liquide sanguin.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séances des 22 et 29 octobre 1878; présidence de M. Richet.

Calculs intestinaux du cheval. — M. Colin présente quelques spécimens de calculs intestinaux de provenance très-certaine, avec quelques réflexions sur le lieu et le mode de développement de ces concrétions. Son but est d'établir deux faits importants, savoir :

1° Les calculs intestinaux du cheval et des autres solipèdes, au lieu de

2° C'est en abandonnant ce point où leur séjour peut être prolongé sans inconvénients sérieux qu'ils déterminent des coliques le plus souvent mortelles.

Une seule de ces dilatations, appelée « diaphragmatique ou gastro-diaphragmatique », est le siége de formations calculeuses. Les raisons principales sont la déclivité de cette région, son ampleur considérable et cette circonstance que c'est dans cette dilatation que se rassemblent et s'arrêtent tous les corps étrangers introduits avec l'eau ou les aliments. Enfin, c'est dans cette même dilatation que les liquides intestinaux, concentrés par suite de l'absorption de l'eau, sont le plus chargés de matières salines, notamment de phosphate de chaux et de magnésie.

Nouvelle méthode d'étude de la moelle. — M. le docteur Armand Paulier présente des moelles d'animaux préparées d'après une nouvelle méthode à laquelle il donne le nom de *méthode de dissection chimique*. Son procédé consiste à faire macérer la moelle dans une solution composée de 50 parties d'eau pour 1 partie de bicarbonate de potasse et 2 parties de sulfate de cuivre. Au bout de huit à dix jours, la moelle, d'un jaune plus ou moins verdâtre, est plongée, pendant deux ou trois jours, dans une solution au centième d'acide sulfurique ou mieux d'acide chlorhydrique. Cet acide la décolore, mais lui donne souvent une consistance savonneuse qu'on fait disparaître en mettant la moelle pendant douze heures environ dans une solution de chloral au centième.

Au sortir de ces diverses préparations, la moelle a une teinte d'un blanc plus ou moins bleuâtre; elle est ferme, résistante, suffisamment élastique et se laisse manier avec facilité. Elle est alors à point, et l'on peut la diviser en fragments dans toute sa longueur ou la soumettre à d'autres réactifs chimiques.

Dans les cas où la séparation des fragments présente des difficultés, on la plonge pendant quelques heures dans un mélange de glycérine et d'eau à parties égales : la moelle prend une coloration plus foncée, mais en même temps une consistance plus élastique qui permet de la séparer plus facilement en fragments et surtout d'isoler la substance blanche de la substance grise. Il suffit ensuite de la plonger dans l'eau pure pour que le lendemain la moelle ait repris sa coloration et sa consistance primitives.

Ce procédé s'applique surtout à la préparation des moelles d'animaux (cheval, bœuf, veau, mouton) : pour les moelles humaines les résultats sont moins nets, moins satisfaisants, et l'auteur se propose de modifier sa méthode.

Telle qu'elle est, elle permet actuellement : 1° de diviser, dans toute la longueur de la moelle, la substance blanche en fragments, en cordons, plus ou moins déliés ; 2° de séparer presque complétement la substance blanche de la substance grise; 3° d'isoler les cornes postérieures qui apparaissent en relief sur toute la longueur de la moelle sous forme de deux minces colonnes tranchant par leur teinte d'un gris jaunâtre sur la coloration plus pâle de la substance blanche.

L'auteur pense qu'il y a là le point de départ d'une série de recherches qui permettraient d'étudier la moelle dans son ensemble pendant que le microscope en étudierait les éléments dans leurs rapports intimes.

Système nerveux. — M. Rames (d'Aurillac) lit un mémoire sur la physiologie du système nerveux. L'objet de ce travail est de démontrer que l'influx nerveux, au lieu de prendre sa source dans l'axe cérébro-spinal, émerge au contraire de la périphérie de l'organisme et de l'extrémité des cordons nerveux.

Cette notion admise, tout évoluerait de la périphérie vers les centres et se montrerait en harmonie avec la loi de perfectionnement suivie par la nature.

De la trachéotomie sous-cricoïdienne sur le cheval. — M. Bouley fait, au nom de M. le docteur Krishaber, une communication sur ce sujet :

Le larynx du cheval, extrêmement court et ramassé, se trouve logé dans le pli que forme l'encolure avec la tête, cette dernière dissimulant le larynx complétement; une membrane très-étendue dans tous les sens (la membrane trachéo-cricoïdienne) rattache au larynx la trachée, qui est extrêmement longue. Cette membrane est plus que suffisante pour l'introduction d'une canule du plus gros calibre. L'ouverture externe de la canule se trouve ainsi cachée entre les mâchoires de l'animal, et les anneaux de la trachée sont complétement épargnés.

La section d'un certain nombre d'anneaux de la trachée à une distance considérable du larynx (trachéotomie sous-cricoïdienne), présente en outre un avantage important au point de vue du rétablissement de la respiration par les voies naturelles. Comme la canule trachéale que l'on emploie sur le cheval est munie d'une branche ascendante, celle-ci, dans la trachéotomie sous-cricoïdienne, atteint et dépasse les cordes vocales, de sorte que la glotte est maintenue béante par la présence même de l'instrument. Le rétrécissement laryngé, cause de beaucoup la plus fréquente de la trachéotomie sur le cheval, cessant ainsi de fait, la communication directe entre les naseaux et la trachée se trouve rétablie de la sorte, et l'on peut impunément fermer l'ouverture externe de la canule, ce qui permet d'autant plus facilement d'en dissimuler la présence. Il est, en outre, permis d'admettre que la dilatation persistante de la glotte obtenue par la branche ascendante de la canule ait pour conséquence, à la longue, la guérison définitive du rétrécissement laryngé et devienne le plus puissant moyen de combattre le cornage.

Neutralisation des virus dans l'organisme. — M. Colin lit un travail dans lequel il expose les résultats de ses expériences.

Les expériences ont été appliquées sur des lapins chez lesquels M. Colin inoculait le virus charbonneux à la pointe de l'oreille, qui était amputée dix minutes après.

Sept lapins traités par des doses de 11, 12, 14, 19, 21 à 23 milligrammes d'iode par kilogramme du poids du corps, sans compter l'iode ajouté sous forme d'iodure de potassium, n'en ont pas moins contracté le charbon, qui les a tués en 22, 23, 24, 28 heures avec gonflement de la rate et bactéridies dans le sang, un sang virulent au plus haut degré, puisqu'il reproduit toujours la maladie charbonneuse avec sa malignité ordinaire.

Quatorze animaux soumis au traitement phéniqué à la dose graduellement croissante de 20 à 230 milligrammes d'acide par kilogramme du poids du corps, donnés en 1, 2, 3, 4 fois, sont morts en 18, 23, 24, 25, 26, 28, 31, 33 et 42 heures, avec les lésions habituelles, des bactéridies dans les viscères en quantité normale. Les doses d'acide ont été portées à leur maximum ; elles représentent 1 gramme et demi à 17 grammes pour poids de l'homme 75 kilogrammes.

Il en a été de même des animaux traités par l'acide sulfurique, l'hyposulfite de soude, le borate de soude, le sulfate de fer et le sulfate de quinine.

Ainsi, tous ces agents réputés énergiques n'ont rien fait, ni pour guérir ni pour atténuer, ni pour retarder les effets du virus charbonneux.

M. Bouley. — Les expériences de M. Colin sont très-intéressantes, mais il faut convenir qu'elles sont désespérantes... du moins pour les lapins. Heureusement qu'on n'en doit pas rigoureusement conclure pour l'homme, chez qui l'inoculation s'opère beaucoup plus lentement que chez les animaux, si j'en juge d'après les observations dont j'ai eu connaissance. Il paraît y avoir chez l'homme une grande force de résistance qui permet de compter sur la guérison.

M. J. Guérin demande à M. Colin s'il a cherché à détruire les virus par les antidotes, avant de les introduire dans l'économie. S'il ne l'a pas fait, il l'engage à instituer ce genre d'expériences, qui pourraient donner des résultats intéressants à connaître.

Sur les indications et contre-indications de l'ovariotomie. — M. Simon Duplay lit un travail sur ce sujet, dont voici les conclusions :

1° Avant de poser la question des indications et des contre-indications de l'ovariotomie, le chirurgien doit avoir établi un diagnostic aussi rigoureux que possible, et pratiqué une ponction exploratrice;

2° Relativement à l'époque où il convient de proposer l'avoriotomie, je repousse l'opération précoce, et je considère que l'ovariotomie est seulement indiquée lorsque le kyste est devenu, par son volume, un motif de gêne excessive pour les malades, ou, par les accidents locaux et généraux qu'il détermine, une cause imminente de danger pour la vie;

3° L'ovariotomie tardive, quoique ne devant pas être adoptée comme une règle générale, n'est cependant pas contre-indiquée par l'existence des complications locales et générales les plus graves, telles que : péritonite, inflammation, suppuration, grossesse du kyste, émaciation extrême;

4° L'ovariotomie est formellement contre-indiquée dans les cas de kystes de l'ovaire compliqués de maladies générales ou locales, indépendantes de la présence du kyste, et susceptibles d'entraîner, par leur évolution ultérieure, la mort des malades;

5° Les diverses conditions locales dépendant de l'état du kyste (parois et contenu), de ses connexions (adhérences), de l'état du péritoine (ascite), ne sont que de médiocre importance au point de vue des indications et des contre-indications de l'ovariotomie. Je fais cependant deux exceptions à cette proposition générale : la première est relative aux kystes multiloculaires, à contenu séreux, non albumineux, pour lesquels l'ovariotomie me paraît généralement contre-indiquée; la seconde est relative aux adhérences étendues du côté du petit bassin et des organes qui y sont contenus (utérus, vessie), et qui, surtout lorsqu'elles s'accompagnent d'ascite abondante, indiquent le plus souvent une affection maligne ou du moins très-complexe. Dans ces cas, sans proscrire définitivement l'ovariotomie, je conseillerais de la retarder autant que possible;

6° Enfin, l'ovariotomie est applicable aux kystes de l'ovaire compliqués de grossesse, lorsque la vie de la mère et de l'enfant est directement menacée par le développement de la tumeur et que la ponction reste sans effet. (Comm. MM. Richet, Depaul, Panas.)

SOCIÉTÉ DES HOPITAUX

Séance du 25 octobre 1878; présidence de M. Labric.

Du bruit de souffle inorganique ou anémo-spasmodique. — M. Constantin Paul donne lecture d'un mémoire dans lequel il se propose de démontrer que le bruit de souffle dit *inorganique ou anémo-spasmodique* siége dans l'artère pulmonaire. Il commence par faire ressortir tous les avantages, au point de vue de l'auscultation du cœur, des stéthoscopes flexibles sur les stéthoscopes rigides. Depuis déjà fort longtemps, M. Constantin Paul ne se sert pas d'autres instruments pour l'auscultation du cœur et s'en est toujours très-bien trouvé. Voir fig. 1, 2, 3, 4, 5, 6 et 7.

Son travail, qui ne comprend pas moins de vingt-six observations, se termine par les conclusions suivantes :

1° J'aurais pu, dit-il, donner un plus grand nombre d'observations; mais je n'ai pas cru utile de fournir plus de dix exemples de bruit ordinaire existant dans la veine jugulaire et dans l'artère pulmonaire, tandis que les autres variétés de siége et de prolongement ont été toutes notées et sont par conséquent moins fréquentes par rapport à ce type, qu'elles ne semblent l'être par le nombre des observations contenues dans ce mémoire.

2° Une seconde remarque importante est celle-ci : dans les bruits constatés à la poitrine, soit au niveau de l'artère pulmonaire, soit au niveau de la mitrale, le procédé d'auscultation n'est pour rien dans la production des bruits. La pression du stéthoscope, limitée par les côtes, n'atteint pas

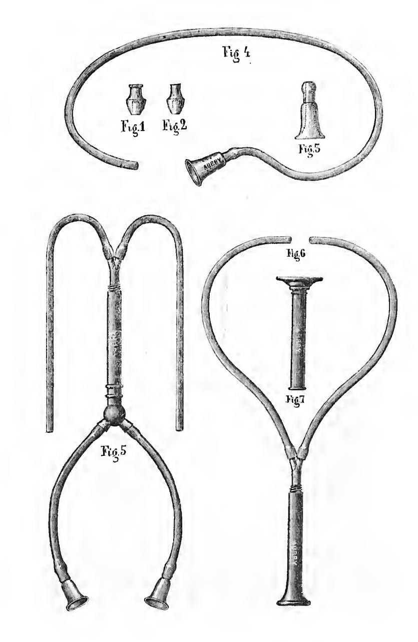


Fig 4
Fig.1
Fig.2
Fig.3
AUBRY
Fig.5
Fig.6
Fig.7
AUBRY

les organes. Il n'en est pas de même du cou, où il est bien difficile de ne pas déprimer les vaisseaux avec l'instrument. Encore peut-on dire que l'emploi du stéthoscope flexible permet de presser beaucoup moins les vaisseaux et de changer beaucoup moins la forme des veines jugulaires.

3° Le bruit anémique s'entend manifestement au niveau de l'artère pulmonaire et siége dans cet organe. Il s'entend dans le deuxième espace intercostal. Chez les sujets où j'ai entendu exceptionnellement ce bruit dans le troisième espace, l'abaissement simultané de la pointe du cœur et

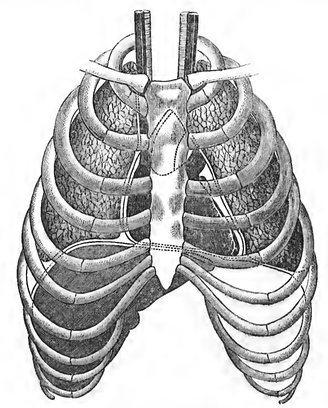


Fig. 8. Rapports normaux du cœur et des gros vaisseaux avec la partie antérieure du thorax.

du bord supérieur du foie permettent de penser que, chez eux, le sternum est court, le cœur relativement abaissé et l'artère pulmonaire située au-dessous de la troisième côte au lieu de la deuxième.

4° Le bruit de souffle est systolique et, quand il se prolonge, il couvre le petit silence, mais ne dépasse pas le claquement valvulaire, qui, dans toutes les observations, sauf une, s'est montré éclatant.

Le bruit correspond donc à l'accélération du sang dans l'artère pulmonaire, aussi est-il atténué lorsqu'on oppose des obstacles à cette accélération

5° Lorsqu'on fait asseoir le malade et qu'on oppose ainsi l'action de la pesanteur à l'activité de la circulation de l'artère pulmonaire, ce bruit diminue d'intensité malgré la petite accélération du cœur que produit le mouvement de s'asseoir.

6° Lorsqu'on fait faire au malade un effort, et un effort prolongé en faisant faire une expiration forcée que l'on arrête par l'occlusion de la bouche et des mains, le bruit de souffle diminue et arrive à cesser complétement, bien que le malade soit dans le décubitus horizontal, c'est-

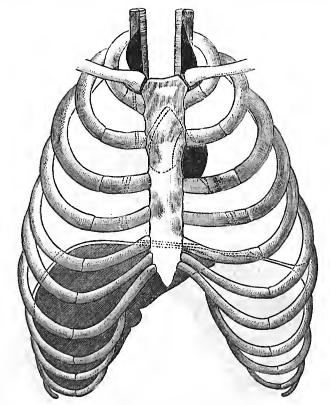


Fig. 9. Type 1 ordinaire du bruit de souffle anémique; schéma de la région où s'entend le bruit de souffle dans le deuxième espace intercostal gauche.

à-dire dans la position où il présente d'ordinaire le maximum du bruit de souffle.

Quand l'effort cesse et que la circulation de l'artère pulmonaire reprend peu à peu son énergie, à mesure que les grandes inspirations décongestionnent la poitrine, le bruit de souffle reparaît peu à peu et reprend toute son intensité.

7° Lorsque, au contraire, on fait marcher le malade rapidement, de manière à augmenter les contractions cardiaques de fréquence et d'intensité, et qu'on le fait coucher ensuite, le bruit de souffle augmente. Aussi, à la

première visite du soir, quand le malade vient d'arriver, les bruits sont-ils toujours plus intenses que le londemain matin, alors que le malade s'est reposé pendant toute la nuit.

8° Le bruit de souffle anémique ou spasmodique de l'artère pulmonaire n'est pas toujours doux, il est souvent vibrant et rude et s'accompagne alors de frémissement cataire qu'on peut percevoir dans le deuxième espace intercostal.

9° Le bruit de souffle le plus constant que l'on observe est celui des veines jugulaires.

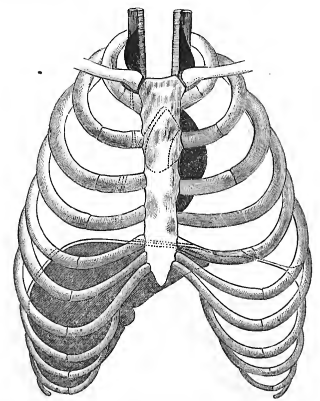


Fig 10. Type II. Extension de la région occupée par le bruit. Il s'entend dans les trois premiers espaces intercostaux du côté gauche avec maximum dans le deuxième.

10° Le bruit de souffle de l'artère pulmonaire n'existe jamais seul ; il est toujours accompagné par les souffles des jugulaires, et quand la maladie s'améliore, le bruit de l'artère pulmonaire disparaît avant celui des jugulaires.

11° Quand il existe un troisième foyer à la mitrale, il en existe toujours deux autres, l'un dans la jugulaire et l'autre dans l'artère pulmonaire.

Si la maladie s'améliore, le premier foyer qui disparaît est le foyer de la mitrale, puis le foyer de l'artère pulmonaire, et enfin celui des jugulaires.

12° Les bruits anémiques ou spasmodiques de l'artère pulmonaire ne sont pas constants dans l'anémie ; il faut, pour les produire, deux conditions : l'anémie et le spasme du vaisseau. Une anémie profonde sans spasme ne les donne pas. Des spasmes actifs avec une anémie beaucoup moindre peuvent les produire.

Aussi les recherches dans lesquelles j'avais cherché à établir un rapport entre l'intensité du bruit de souffle et la numération des globules ne m'ont pas donné des résultats concordants.

M. Constantin Paul fait ensuite le diagnostic différentiel entre le bruit

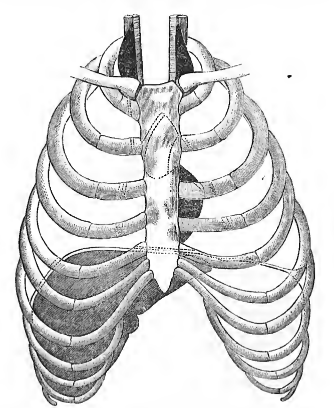


Fig. 11. Type III. Siége du bruit de souffle paraissant abaissé à cause de la brièveté du sternum.

de souffle anémo-spasmodique et les bruits dus à l'endocardite. Lorsque, dans le cours d'un rhumatisme articulaire aigu, on rencontre un bruit de souffle à la base, on se demande si le bruit en question appartient à une anémie ou à une endocardite siégeant à l'orifice de l'aorte ou même à une péricardite. Mais, si l'on se rappelle que le bruit anémo-spasmodique a un siége spécial dans le deuxième espace intercostal gauche, près du sternum, et s'accompagne toujours d'un bruit de souffle dans les jugulaires, il devient plus facile de faire le diagnostic. M. Constantin Paul cite plusieurs exemples ; trois cas peuvent se présenter :

1° On ne trouve de bruits de souffle que dans les jugulaires; il n'est pas douteux qu'il s'agit simplement d'anémie ;

2° Il existe un bruit de souffle au niveau de l'artère pulmonaire ; s'il s'agit d'une anémie, on doit retrouver les bruits de souffle des jugulaires; si, au contraire, il s'agit d'une endocardite ou d'une péricardite, voici ce qu'on trouve : pour la péricardite, les bruits, exactement délimités, donnent un schéma représentant la forme du sommet du péricarde ; pour l'endocardite, le bruit de la base, au lieu d'être dans l'artère pulmonaire, est dans l'aorte, c'est-à-dire à droite et non à gauche du sternum ;

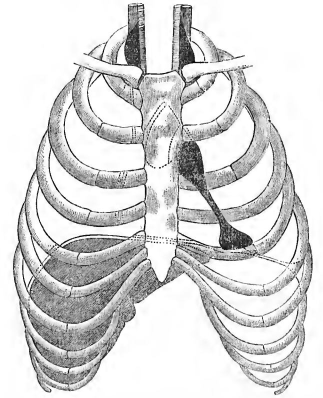


Fig. 12. Type IV. La poitrine présentant deux foyers l'un à l'artère pulmonaire, l'autre à la mitrale.

3° Il existe trois foyers, l'un dans les jugulaires, le second dans l'artère pulmonaire, le troisième à la pointe du cœur; si ces bruits apparaissent et disparaissent dans l'ordre où ils apparaissent et disparaissent dans l'anémie, on sera en droit de supposer qu'il ne s'agissait que de bruits anémiques. Dans le cas où l'on trouverait les trois foyers précédents, si le bruit de la pointe persistait alors que les deux foyers supérieurs, c'est-à-dire les bruits des jugulaires et de l'artère pulmonaire, auraient disparu, on serait en droit de supposer que le rhumatisme s'est accompagné, d'une part, d'anémie, et, d'autre part, d'endocardite. M. Constantin Paul fait

ressortir toute l'importance de ces faits au point de vue du pronostic à porter chez les malades présentant ces bruits de souffle. Il cite un certain nombre d'exemples; il cite également, en toute franchise, trois observations dans lesquelles il a été impossible de se prononcer exactement sur l'interprétation des bruits que l'on entendait.

Dans d'autres cas de rhumatisme articulaire, il y a, d'une part, des bruits de souffle dans la jugulaire, et d'autre part, un souffle mitral, alors que l'artère pulmonaire ne donne aucun bruit; dans ces cas, on doit penser que le rhumatisme s'accompagne d'anémie et d'endocardite.

M. Constantin Paul aborde ensuite un autre problème : si le bruit de souffle anémique a sa source dans l'artère pulmonaire, il ne faut pas croire pour cela que tous les bruits de souffle systoliques que l'on entend au niveau de l'artère pulmonaire, c'est-à-dire dans le deuxième espace intercostal gauche, soient des bruits anémiques. On peut entendre à gauche du sternum des bruits qui siégent dans l'artère pulmonaire, mais qui sont organiques et indiquent par conséquent un état autrement grave.

M. Constantin Paul rappelle, à cette occasion, le mémoire qu'il a lu en août 1871; dans ce mémoire, l'auteur montrait que l'artère pulmonaire pouvait devenir, comme l'aorte, le siége d'endartérite et de rétrécissement consécutif de son orifice artériel. Or, le diagnostic entre le bruit anémo-spasmodique de l'artère pulmonaire et le bruit organique lié à un rétrécissement de cette artère est possible et même facile en tenant compte des renseignements suivants : l'auscultation du cou révèle, dans l'anémie, le bruit de souffle des jugulaires, tandis que le bruit de rétrécissement de l'artère pulmonaire ne se propage que peu ou point dans ces vaisseaux. En outre, l'examen des symptômes généraux montre, dans un cas, ceux de l'anémie et dans l'autre ceux d'une maladie organique fixe, rebelle à tout traitement, et se terminant habituellement par la phthisie pulmonaire.

Il existe encore d'autres maladies donnant des bruits de souffle systoliques dans le deuxième espace intercostal gauche. M. Durozier en a observé des exemples; M. Constantin Paul cite en outre une observation très-détaillée, suivie d'une discussion approfondie, et dans laquelle l'autopsie est venue confirmer son diagnostic : il s'agissait d'une dégénérescence athéromateuse des parois de l'aorte, dont le maximum se trouvait au niveau de l'aorte descendante.

M. Constantin Paul termine son mémoire par l'étude du diagnostic différentiel des bruits anémo-spasmodiques et des bruits extra-cardiaques. Ces bruits ont entre eux des caractères communs :

1° Le souffle extra-cardiaque se fait entendre dans un point où le poumon se trouve placé au-devant du cœur et de l'aorte, et par conséquent aussi de l'artère pulmonaire;

2° Il a un timbre doux et parfois nettement superficiel;

3° Il ne se propage pas et s'étend dans un point limité;

4° La suppression des mouvements respiratoires modifie son intensité;

5° Dans les deux cas, l'intensité du souffle diminue considérablement lorsque le malade passe du décubitus horizontal à la position assise ou debout.

Voici maintenant comment on peut les différencier :

1° Le bruit de souffle anémo-spasmodique de l'artère pulmonaire s'accompagne toujours d'un bruit de souffle jugulaire;

2° Quelquefois il est étendu et se propage vers la pointe;

3° Le bruit de souffle anémo-spasmodique est toujours systolique, tandis que les bruits extra-cardiaques sont tantôt systoliques et tantôt diastoliques;

4° Jamais le bruit de souffle anémo-spasmodique ne se transforme en bruit saccadé, comme cela arrive pour le bruit extra-cardiaque;

5° Le bruit anémo-spasmodique se montre à toutes les révolutions cardiaques, et on ne voit pas, comme pour le bruit extra-cardiaque, le bruit manquer dans certaines révolutions cardiaques;

6° Le bruit de souffle anémo-spasmodique est beaucoup moins transitoire que le bruit extra-cardiaque, et est moins sujet à disparaître sous l'influence de modifications cardiaques légères;

7° Le bruit de souffle anémo-spasmodique n'est jamais accompagné de râles humides ou sibilants ayant le même rhythme.

De la thrombose pulmonaire comme cause de mort rapide ou subite dans les maladies cachectiques (tuberculose, carcinome, etc.). — M. H. Huchard lit l'observation d'un homme de cinquante-neuf ans entré à l'hôpital de Lariboisière, salle Saint-Jean, n° 4, dans le service de M. Raynaud, qu'il remplaçait. Ce malade présentait tous les signes physiques de la phthisie pulmonaire et sa mère était morte phthisique à l'âge de soixante ans. Il avait été bien portant jusqu'à l'âge de cinquante-huit ans. Entré à l'hôpital au mois de septembre pour son affection pulmonaire, le 10 septembre, à dix heures du soir, sans qu'aucun phénomène précurseur se fût manifesté, il eut quelque trouble dans ses idées, parla seul, comme un homme qui rêve. A onze heures il se leva, se dirigea vers la porte de la salle, comme s'il allait aux cabinets, revint sur ses pas et s'affaissa. Il y eut émission involontaire d'urines, et dix minutes après il mourut.

A l'autopsie, outre les lésions pulmonaires, on trouve dans l'artère pulmonaire gauche un caillot ramifié, se bifurquant en deux branches et dont l'une s'étendait jusqu'à la quatrième ramification bronchique. M. Huchard expose qu'il y avait bien une thrombose et non une embolie, et c'est l'objet principal de sa communication de démontrer la production des thromboses dans les maladies cachectiques. M. Lancereaux a émis depuis longtemps cette opinion, à savoir que les altérations du sang et les altérations des fibres cardiaques sont deux causes de thrombose. De son côté, M. Barety a démontré l'existence de la thrombose pulmonaire dans la phthisie (thèse inaug. 1874). Dès 1860, 1861, 1862, à la Société de biologie, M. Lancereaux a mis hors de doute l'existence de la thrombose pulmonaire sans lésion des vaisseaux. Le fait rapporté par M. Huchard vient donc confirmer les opinions émises par ses confrères, relativement à la thrombose pulmonaire.

Quelques semaines auparavant était mort aux Incurables, à Ivry, un vieillard affecté d'un carcinome fruste des organes digestifs. Ce malade était mort presque subitement après avoir présenté quelques symptômes de dyspnée. A l'autopsie, on trouva une thrombose pulmonaire ; le malade était en outre affecté d'un cancer de la paroi postérieure de l'estomac, lequel pendant la vie n'avait donné lieu qu'à une légère dyspepsie et n'avait pas été perçu par le palper. Or, en 1874, M. Homolle a communiqué à la Société une note sur deux cas de thrombose pulmonaire développée dans le cours de cancers viscéraux. La même année, M. Ch. Rémy a communiqué à la même Société un cas de thrombose de l'artère pulmonaire, à la suite d'ulcère simple de l'estomac.

Les deux observations de M. Huchard viennent donc confirmer les opinions de MM. Lancereaux, Barety, Homolle, Rémy.

Elections. — MM. Raymond, Landrieux, Tennesson, sont nommés membres titulaires de la Société.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séances des 2 et 9 octobre 1878 ; présidence de M. Tarnier.

Nouveau procédé d'opération du phimosis. — M. Horteloup. Le procédé de M. Jude Hue consiste dans l'incision dorsale et médiane du prépuce au moyen d'un fil de caoutchouc. La seule partie douloureuse de l'opération est la transfixion du prépuce avec l'aiguille portant le fil. Aucun des opérés adultes, dit M. Hue, n'a perdu un jour de travail.

D'après M. Hue, il serait avantageux de pratiquer l'opération du phimosis plus souvent qu'on ne le fait, au point de vue de la contagion des maladies vénériennes.

Les résultats, dit M. Horteloup, sont loin d'être toujours élégants comme le dit l'auteur. Depuis plusieurs années, M. Horteloup fait la section en

trois temps avec une pince spéciale; ce procédé, toutefois, est long et douloureux et il nécessite l'emploi du chloroforme.

M. Hue a opéré, dans le service de M. Horteloup, à l'hôpital du Midi, cinq malades, dont trois avaient un phimosis congénital et deux autres un phimosis sous l'influence de la syphilis. Les résultats pendant les semaines suivantes ont été très-peu favorables; mais trois des malades, vus quelque temps après, avaient alors un aspect assez satisfaisant; cependant chez l'un il existe de chaque côté deux petites saillies disgracieuses.

Le procédé de M. Hue ne peut être pratiqué ni dans le cas de phimosis inflammatoire, ni dans le cas de prépuce trop long; ce procédé peut toutefois être employé chez les enfants.

M. Verneuil. On a eu tort d'abandonner la dilatation avec la pince à trois branches de Nélaton; chez les enfants elle donne des résultats tout à fait satisfaisants.

Il faut toujours distinguer les cas selon qu'il existe une simple étroitesse de l'orifice préputial ou qu'il y a une très-grande hypertrophie du prépuce. Dans ce dernier cas, le procédé de M. Hue laissera toujours forcément sur les côtés les traces de cette hypertrophie. Le procédé de M. Hue provoque des douleurs pendant vingt-quatre ou quarante-huit heures, et il faut trois mois pour avoir des résultats satisfaisants.

M. Marjolin, chez les enfants très-jeunes, considère l'opération comme devant être l'exception; il se borne le plus souvent à la dilatation.

M. Duplay. Il faut distinguer les cas où il y a des adhérences; alors il n'y a que le procédé opératoire sanglant qui puisse donner un bon résultat. Il faut absolument découvrir largement la surface du gland.

M. Th. Anger. La dilatation ne peut s'employer, en effet, que lorsque les tissus sont sains et élastiques.

Dans les cas de brièveté du frein j'ai pu intervenir plusieurs fois. J'ai sectionné le frein avec un fil élastique et j'ai eu de bons résultats.

M. Horteloup. Avec de longs prépuces, j'ai vu trois fois la récidive après la dilatation avec la pince de Nélaton.

Calcul de la prostate, taille prérectale, guérison. — M. Desprès. Un homme de cinquante ans avait eu à vingt ans une chaude-pisse soignée sans injection pendant cinq ou six mois. A trente ans, étant marié, il a vu se manifester un rétrécissement qui a été traité par la dilatation. A quarante-cinq ans, la récidive a nécessité l'uréthrotomie avec dilatation immédiate. Quatre ans après, le médecin, M. Isnard, eut recours à l'ancien traitement des rétrécissements par le porte-caustique de Lallemand.

Depuis ce moment les choses allèrent de mal en pis. L'an dernier ce malade vit se former deux abcès et deux fistules. Depuis un an il accuse des douleurs très-vives; il lui semble que quelque chose lui déchire le col de la vessie. Lorsque j'examinai ce malade il avait deux fistules urinaires enflammées. L'urèthre présentait un rétrécissement au lieu d'élection; un autre rétrécissement était placé en arrière du bulbe; enfin la sonde, au niveau de la prostate, venait buter sur un calcul. Il ne paraissait pas y avoir de cystite; de même les reins semblaient sains.

Pendant les trois premiers jours, le malade garda le repos avec des cataplasmes sur son scrotum enflammé. Le troisième jour, j'incisai et trouvai un petit abcès. Le malade continua à garder le repos au lit. Je fis des tentatives pour dilater le rétrécissement, mais je n'ai pas pu aller plus loin que le numéro 7. Cette non-dilatabilité des rétrécissements qui ont été incisés est une des raisons de la répulsion que j'ai pour toute forme d'uréthrotomie. Aucune sonde métallique ne put pénétrer dans l'urèthre. Le canal de l'urèthre était en effet dévié par des indurations correspondant aux fistules. Je renonçai à toute idée de lithotritie.

Le 25 juillet, j'essayai d'abord la taille de Celse, mais je ne faisais que repousser la pierre en arrière alors je passai la bougie n° 7 dans l'urèthre et je fis la taille prérectale, une incision de 2 à 3 centimètres à 4 centimètre en avant de l'anus. J'obtins une incision qui me conduisit dans un espace au fond duquel j'aperçus un cordon blanc nacré qui avait à peu près l'épaisseur du pouce. J'étais au commencement de la partie membraneuse de l'urèthre, mais avec une accumulation de tissu lardacé, provoquée par

l'inflammation chronique. Le bulbe et les artères bulbeuses étaient parfaitement respectés; il n'y avait aucune hémorrhagie. Je fis une incision d'arrière en avant sur le cordon fibreux; alors je sentis la sonde et je ne tardai pas à la voir au fond de la plaie. J'introduisis par cette ouverture une sonde cannelée; celle-ci me permit de sentir le calcul qui siégeait bien dans la prostate, je fis une incision sur la sonde cannelée en avant et en arrière; je fis une ouverture qui pouvait recevoir la pulpe de l'indicateur. Je me servis d'une ancienne pince que m'a léguée Velpeau. Je dilatai la plaie avec cette pince, et mon doigt pénétra dans la cavité prostatique où je sentis la pierre que je pus bientôt extraire. Cette pierre a le volume d'une petite châtaigne; je crois qu'il s'agit d'une pierre venue du rein sans doute et arrêtée en arrière du rétrécissement.

L'opération s'est donc faite sans cathéter métallique et sans conducteur.

La suite de l'histoire de ce malade est très-simple; pour tout pansement je n'appliquai que des cataplasmes. Il fallait de plus que le succès de l'opération ne fût pas compromis par le rétrécissement. En faisant sortir par la plaie l'extrémité postérieure de la sonde et la liant alors avec le bout antérieur, je fis ainsi un séton; au bout de huit jours je pouvais passer dans l'urèthre une sonde n° 14. Le contact de l'urine a déterminé pendant les premiers jours une légère escharification des bords de la plaie, mais après cela les bourgeons charnus se sont formés, et après le quinzième jour nous avons vu sortir l'urine en même temps par l'urèthre et par la plaie. Je mis dans une sonde en caoutchouc un mandrin très-flexible ayant la forme du cathéter Béniqué et je laissai cette sonde à demeure. Au bout de huit jours, la plaie qui était fermée recommença à suinter. Quarante jours après, le malade fit sa première sortie. La plaie était presque entièrement cicatrisée. Actuellement, il ne s'écoule plus d'urine qu'une ou deux fois par jour et une fois la nuit.

La plaie ne pouvait pas se fermer rapidement parce que la loge qui avait contenu la pierre n'avait pu revenir sur elle-même assez rapidement pour qu'il n'y eût pas d'accumulation d'urine en ce point.

M. Guyon. L'opinion que soutient M. Després à propos de la non-dilatabilité des urèthres qui ont été soumis à l'uréthrotomie, est contraire à un fait que je puis lui montrer dans mon service. J'ai d'ailleurs vu souvent des faits de ce genre. Cette non-dilatabilité me paraît contraire à l'observation.

De la section des tendons dans les résections. — M. Verneuil. Il y a une règle généralement adoptée : lorsqu'on pratique une résection articulaire, il faut ménager le plus possible les muscles et les tendons. De la sorte : 1° les mouvements se rétablissent aussi complétement que possible; 2° il ne se forme pas plus tard d'attitude vicieuse, grâce à la section de certains muscles et à la conservation de certains autres. J'observe d'autant plus ces préceptes que j'ai toujours été très-grand partisan de la méthode sous-périostée de M. Ollier; je les ai toujours suivis pour les résections du poignet et les résections tibio-tarsiennes. Cependant il s'est présenté à moi des cas différents. Ces tendons, que je m'évertue à conserver, peuvent avoir été détruits par la violence extérieure; il faut bien distinguer les fractures avec broiement et les fractures avec luxation complète dans lesquelles il y a forcément rupture de muscles et de tendons. Dans un cas de fracture avec luxation dans lequel les tendons des jambes étaient largement déchirés, j'eus la guérison, mais avec déviation du pied. Dans un autre cas du même genre, je fus appelé vers le quinzième jour et je reséquai un long fragment du tibia; mais un certain nombre de jours après je vis le pied se dévier peu à peu. Ainsi, lorsque les tendons sont conservés par la violence extérieure et par le chirurgien, les résultats sont excellents, sauf un léger degré d'équinisme et de rétraction des orteils; au contraire, lorsque les tendons ont été détruits par le traumatisme, quoiqu'il y ait souvent moins de délabrement, les résultats sont beaucoup plus mauvais. Cela m'a donné l'explication de deux autres cas relatifs à une autre articulation. J'ai pu faire deux fois la résection radio-carpienne. On peut arriver par une immobilité prolongée et des révulsifs à conserver, même chez des phthisiques, des articulations affectées de tumeur blanche;

mais il y a des cas dans lesquels il est indifférent de faire l'amputation ou la résection. Ainsi, j'ai vu un malade qui est mort, après le siége, de phthisie pulmonaire; il était opéré depuis quelques années, le membre était dans l'adduction. Chez un autre, j'ai été forcé de reséquer les têtes des métacarpiens; le malade a guéri, il est ajusteur et se sert très-bien de sa main, mais la main est dans l'adduction forcée.

Lorsqu'on réussit une résection tibio-tarsienne, il ne faut pas s'attendre à avoir un véritable mouvement. Il y a un agrandissement considérable dans l'articulation médio-tarsienne ou tarso-métatarsienne, mais l'articulation tibio-tarsienne reste à peine une symphyse, de sorte que si l'on est déjà privé, par la violence, des muscles abducteurs ou adducteurs, il n'y a pas grand inconvénient à se priver des autres. Dans ces cas je ne crains pas de drainer largement l'articulation tibio-tarsienne, et je propose de sectionner les tendons des muscles péroniers. De même au poignet, je propose de sectionner le muscle cubital antérieur qui, dans mes deux cas, a produit l'adduction de la main.

M. Desprès. La communication de M. Verneuil soulève deux questions importantes : j'ai remarqué que, après les fractures de jambe compliquées de plaie, il reste toujours de l'équinisme. Pendant la convalescence, le pied incline de plus en plus, quel que soit le traitement. La déviation en dedans ou en dehors est toujours moins marquée que l'équinisme. J'essaye d'appliquer dans ces cas l'électricité. L'électricité n'agit pas sur les muscles extenseurs de la jambe. L'équinisme pourrait donc être attribué à une paralysie de ces muscles. J'estime cependant que la déviation du pied est due à une attitude vicieuse. Les deux malades auxquels M. Verneuil a fait une résection du poignet, me paraissent venir à l'appui de mon opinion. En effet, les malades mettent toujours la main dans une écharpe où elle repose sur le bord cubital, et ils ont l'habitude de faire dépasser la main pour s'en servir; le poids de la main me paraît alors la cause de la déformation.

M. Le Dentu. J'ai pratiqué deux résections tibio-tarsiennes. Mon premier malade était un scrofuleux que j'ai opéré il y a deux ans. Il avait de plus une fistule qui tarit spontanément. Après cela j'ai fait la résection du tibia et du péroné. Je mis un appareil plâtré qui maintenait le pied dans un état de fixité à peu près complète. La suppuration dura cinq mois; la guérison se fit peu à peu; mais, malgré tout ce que je pus faire, je vis survenir de la déviation externe du pied. Dans ce cas je n'avais fait aucune section tendineuse, les lésions étaient peu prononcées.

Mon second malade est une femme atteinte de fracture à l'extrémité inférieure de la jambe, avec plaie. Je reséquai tout ce qui était fracturé et tout ce qui était dénudé; il y avait une plaie très-longue et un relâchement considérable des muscles. La malade mourut quelques mois après d'infection purulente. Pendant le reste de sa vie, je n'ai pas vu survenir de déviation du pied; il y avait une opposition parfaite de l'astragale et de l'extrémité inférieure du tibia. Si j'ai à l'avenir à faire d'autres résections tibio-tarsiennes, ou bien je ferai la suture des os, ou bien je ferai des sections tendineuses.

En ce qui concerne le choix des tendons à couper, je crois en effet, comme M. Verneuil, qu'il faut d'abord sectionner les tendons des muscles péroniers latéraux, mais je crois qu'il serait bon de sectionner également le péronier antérieur et les deux faisceaux externes de l'extenseur commun.

L'équinisme peut survenir à la longue même chez des individus qui ont des fractures de cuisse, cet équinisme n'est donc pas en rapport avec un foyer d'irritation. Je crois qu'il faut surtout accuser l'attitude du membre, surtout lorsque la jambe est placée dans une gouttière métallique; dans ce cas le pied tombe.

M. Farabeuf. Lorsque j'avais, étant interne, à traiter une fracture de jambe, je mettais la jambe sur un matelas dur et je plaçais une gouttière en U, puis je plaçais sur la face antérieure du membre une attelle plâtrée allant du genou à l'extrémité des orteils. Je crois que cette attelle peut empêcher l'équinisme.

M. Th. Anger. Je ne suis guère partisan de la section des tendons comme l'a proposé M. Verneuil; lorsqu'on coupe un tendon dans une plaie

qui suppure, ce tendon, en se rétractant, peut entraîner une fusée purulente dans l'épaisseur des muscles du mollet.

Quant à la déviation, elle est fréquente, surtout lorsque le péroné est fracturé ou reséqué. Lorsque le péroné est conservé, il sert d'attelle et s'oppose à la déviation.

M. Guyon. Je crois que l'équinisme, en effet, est le résultat de l'attitude que l'on a laissé prendre au pied ; cette position vicieuse a le double inconvénient d'empêcher le malade de se reposer sur la plante du pied et de le conduire à une position vicieuse. La pathogénie de cette position du pied est celle que nous connaissons dans toutes les articulations. Le pied, abandonné à lui-même, cherche à rester en repos. Les muscles de la région postérieure entrent en jeu et ils abaissent la pointe du pied, tandis que si primitivement on maintient le pied à angle droit, on évite les inconvénients de l'attitude que prend le pied toutes les fois qu'il n'est pas suffisamment soutenu ; je crois que l'atrophie musculaire ne peut être que consécutive. Cette fixation du membre dans une bonne position ne peut être obtenue d'une façon certaine qu'à l'aide d'un appareil moulé.

M. Verneuil. Je ne traiterai pas la question de l'équinisme, dont on s'est beaucoup occupé dans cette discussion.

Dans l'immense majorité des cas, quand on fait la résection tibio-tarsienne, la perte de substance ne dépasse pas 3 centimètres ; je suis frappé, comme M. Le Dentu, que dans son premier cas, il y ait eu déviation alors que tous les muscles étaient conservés.

Je ferai remarquer à M. Anger que je fais allusion aux résections récentes. Mais si j'avais affaire à une résection tardive, je couperais les tendons quand même ; dans ces cas, je ne crois pas que la section d'un tendon puisse en augmenter beaucoup la gravité. Je n'ai parlé d'ailleurs de couper les tendons que dans les cas où les tendons antagonistes ont été détruits par la violence, c'est pour ces faits que je propose une pratique nouvelle. Je préférerais la résection des tendons à la suture osseuse.

SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

Séance du 23 octobre 1878 ; présidence de M. Moutard-Martin.

Du traitement du mal de Pott et des déviations du rachis par la suspension. — M. Dally fait une communication sur ce sujet. (*Sera publiée.*)

Sur la solubilité du chloral dans les corps gras. — M. Catillon fait une communication sur la solubilité du chloral dans les corps gras. Cette solubilité n'a pas encore été signalée ; elle peut cependant rendre des services en thérapeutique. M. Catillon montre que l'hydrate de chloral est soluble dans 2 parties d'huile, ce qui est une proportion considérable. Voici la formule qu'il propose, formule analogue à la pommade de chloroforme, mais plus avantageuse que celle-ci à cause de la fixité plus grande du chloral :

Chloral..........................	6 grammes.
Huile d'amandes douces..........	30 —

Ou encore :

Chloral hydraté..................	6 grammes.
Axonge...........................	27 —
Cire.............................	3 —

On peut encore faire, d'après le même principe, des emplâtres, des bougies et des suppositoires, pour lesquels M. Catillon donne la formule suivante :

Chloral..........................	1 gramme.
Cire blanche.....................	2 —
Beurre de cacao..................	2g,50

RÉPERTOIRE

REVUE DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS
REVUE DES THÈSES

De l'ostéotomie dans la courbure rachitique des os. — Le docteur Rensse a été frappé des avantages que donne au docteur Bœckel (de Strasbourg) l'ostéotomie appliqué à la cure des incurvations rachitiques. Voici comment il s'exprime à ce sujet :

« Cette opération n'offre pas la gravité qu'on lui a prêtée : en effet, sur 68 cas d'ostéotomie, nous n'avons pas à citer un seul cas de mort.

« Ces résultats, dus à la pratique d'une foule de chirurgiens de mérite, demandent à fixer l'attention sur une opération qui peut rendre d'aussi signalés services.

« Nous répétons qu'il est difficile d'assigner un moment précis à l'opération et de désigner d'avance ce moment : le chirurgien est seul juge de l'opportunité de l'ostéotomie, mais il ne doit la pratiquer, comme le veulent MM. Le Fort, Messenger Bradley, Volkmann, d'Espine et Picot, Wahl, Bœckel, etc., que lorsque les cas de courbure rachitique ont résisté aux bandages et aux appareils, ainsi qu'aux manifestations forcées pratiquées sous l'influence du chloroforme, qu'ils gênent les fonctions du membre et que les parents des enfants lui ont donné leur plein et entier consentement.

« Il nous semble que l'ostéotomie doive être préférée à l'ostéoclasie mécanique, qui nous paraît plus nuisible qu'utile, surtout maintenant que l'on a, dans le pansement de Lister, un adjuvant si précieux.

« La section de l'os sera faite avec le ciseau et le maillet ; la section linéaire suffit dans les incurvations latérales ; la section cunéiforme est indispensable dans les incurvations antéro-postérieures. Le redressement s'opérera immédiatement ; le pansement de Lister sera employé dans toute sa rigueur ; une gouttière plâtrée maintiendra le membre dans la bonne position jusqu'à la consolidation des fragments.

« L'opération est suivie d'une réaction très-faible et souvent nulle. La guérison est ordinairement terminée au bout d'un mois.

« Un appareil circulaire soutiendra le membre quand la consolidation définitive sera établie, et au bout de six à huit semaines, la marche sans soutien ni béquilles est possible. » (*Thèse de Paris*, 11 mars 1878, nº 90.)

De l'anesthésie chirurgicale par l'emploi combiné de la morphine et du chloroforme. — Le docteur de Brinon a relevé, dans le service du docteur Aubert, chirurgien de l'Antiquaille, à Lyon, 115 observations où l'on emploie soit le chloroforme pur, soit le chloroforme associé à la morphine ; ces 115 observations se divisent en trois séries, portant sur des enfants et des jeunes gens de 6 à 20 ans.

Une première série de 63 observations, 18 garçons et 45 filles, se rapporte à des faits d'anesthésie obtenus à l'aide du chloroforme seul.

Une deuxième série de 16 observations, 4 garçons et 12 filles, se rapporte à des faits dans lesquels les inhalations chloroformiques ont été précédées d'un lavement de morphine. On a noté l'intervalle entre le lavement et le début des inhalations, et la dose de morphine employée. Cette dose a été constamment de 1 centigramme dans 30 grammes d'eau.

Enfin, une troisième série de 45 observations, 19 garçons et 26 filles, se rapporte à des faits dans lesquels on a fait précéder les inhalations chloroformiques d'une injection hypodermique de chlorhydrate de morphine. L'intervalle entre la piqûre et le début des inhalations a été en moyenne d'un quart

d'heure, et la dose de morphine a été le plus souvent de 1 centigramme de morphine.

La quantité de chloroforme pris pendant l'anesthésie chirurgicale a été :

Première série. 53 observations d'anesthésie sans morphine. Poids moyen de chloroforme employé, 25gr,89 par opération.

Deuxième série. 16 observations avec lavement de morphine avant l'administration du chloroforme. Poids moyen, 17gr,79.

Troisième série. 38 observations d'anesthésie avec injection de 1 centigramme de morphine précédant l'inhalation d'au moins un quart d'heure. Poids moyen, 11gr,96.

Et si l'on compte le chloroforme employé par minute :

Première série. Sans morphine, 37 observations. Poids du chloroforme consommé par minute, 3gr,44.

Deuxième série. Avec lavements, 12 observations. Poids du chloroforme consommé par minute, 1gr,79.

Troisième série. Avec injection de morphine, 30 observations. Poids du chloroforme consommé par minute, 1gr,37.

Il faut aussi noter que les vomissements ont été beaucoup moindres avec le chloroforme associé à la morphine, qu'avec le chloroforme pur.

Enfin, on observe dans certains cas d'anesthésie par le chloroforme et la morphine une conservation, relativement très-nette, de l'intelligence et de divers sens : ouïe, vue, odorat, et cela avec une analgésie parfaite. Ce fait, découvert en Allemagne par Nussbaum, en France par M. Guibert, serait peut-être assez fréquent, mais jusqu'à présent on ne connaît pas le moyen de l'obtenir d'une façon certaine. Il est donc difficile d'en tirer des conséquences pratiques. (*Thèse de Paris*, 17 août 1878, n° 155.)

Morphinisme et morphiomanie. — Depuis que la morphine est entrée dans la pratique journalière, tous les médecins ont pu s'apercevoir que parfois certains clients, prétextant la continuation de leurs affections douloureuses, poussaient à la prolongation de l'emploi de la morphine. Il n'est plus à établir, en effet, que l'opium et son alcaloïde principal affectent agréablement l'esprit en l'excitant à rêver.

Le professeur Folet, qui juge cette tendance dangereuse, communique, dans un intéressant travail sur ce sujet, deux observations très-intéressantes de cette singulière manie. Les doses de poison absorbées par les deux sujets étaient colossales et les symptômes d'empoisonnement très-inquiétants. L'un des malades absorbait journellement au moins 30 centigrammes de toxiques; l'autre une femme, dépassait la dose de 40 centigrammes. Si les injections étaient retardées, les accidents se développaient avec une intensité effrayante: délire, diarrhée abondante, crampes atroces, convulsions, etc. L'un des malades mourut de phthisie pulmonaire dans le courant de l'intoxication, qui dura des mois ; ce n'est qu'après plusieurs années et après des rechutes nombreuses que la seconde victime du morphinisme parvint à guérir de sa passion malheureuse en diminuant graduellement la dose.

Levinstein vient de publier à Berlin un gros livre sur ce sujet, on voit en le lisant que le morphinisme fait à Berlin de tels progrès, qu'il y a des maisons de santé spéciales pour en recueillir les victimes. Nous n'en sommes pas là en France, mais cependant il y a des mangeurs d'opium jusque dans le corps médical, plus d'un étudiant en médecine s'injecte de la morphine; de là à arriver dans le monde extra-médical il n'y a qu'un pas. Ces considérations sont assez graves pour que la petite brochure de M. Folet soit lue avec intérêt, c'est le cri d'alarme jeté au médecin, un avis pour qu'il se garde de laisser au malade le soin d'injecter lui-même la morphine. (*Compte rendu de la Société médic. de Lille.*)

Sur la thermo-trachéotomie. — Le docteur Chavoix a pu suivre à l'hôpital Saint-André, de Bordeaux, les résultats de l'application du cautère Paquelin à la trachéotomie, et il a réuni 34 observations prises dans différents services de Bordeaux et de Paris où ce procédé a été appliqué. Voici les conclusions de l'auteur :

1° Pour éviter les accidents inhérents à l'emploi du bistouri dans la trachéotomie, les chirurgiens ont eu successivement recours aux différents instruments que les progrès

de la méthode ignée ont mis dans leurs mains ;

2° De tous ces instruments, le thermo-cautère du docteur Paquelin est le mieux perfectionné et en même temps le plus facile à manier. (*Thèse de Paris*, 11 mai 1878, n° 89.)

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

TRAVAUX A CONSULTER.

L'acide chrysophanique dans le traitement de quelques maladies de la peau, par le docteur G. Marcacci (*l'Imparziale*, 15 octobre 1878).

Effets thérapeutiques de la diète lactée exclusive dans quelques affections. E. Gallieo (*Gaz. med. ital. prov. Venete*, 19 octobre 1878).

Cas d'anévrysme de l'aorte traité par la galvano-puncture, par L. Browne (*the Lancet*, 26 octobre, p. 582).

Ligature de l'artère iliaque externe pour un anévrysme inguinal; uérison. J. Pinkerton (*the Lancet*, 19 octobre, p. 546).

Trachéotomie et thyrotomie pour l'ablation d'une tumeur du larynx, par J.-E. Farretson (*Philad. Med. Times*, 12 octobre 1878).

Inconvénients de l'administration de certains médicaments chez des malades atteints de lésions rénales. Dr Gracia Rige (*Cronica med. quir. de la Habana*, septembre 1878).

De l'administration de l'iode au lieu d'iodure de potassium, par le docteur John Dougall (*the Glascow Med. Journ.*, 1er novembre 1878, p. 492).

Des indications et des suites de la neurotomie, par Weir Mitchell (in Brain *Journal of Neurology*, octobre 1878, p. 287).

Métalloscopie et métallothérapie, par Hughes Bennett (*id.*, p. 331).

VARIÉTÉS

Presse médicale. — La Faculté catholique de médecine de Lille vient de fonder un journal mensuel, sous le titre de *Journal des sciences médicales de Lille*. Le comité de rédaction est composé de MM. les professeurs Desplats, Doumec, Redier, Schmitt. M. le professeur Eustache est secrétaire de la rédaction.

Hospice de la Salpêtrière. — *Conférences cliniques sur les maladies mentales et les affections nerveuses*. — Le docteur Auguste Voisin a repris ses conférences le jeudi 14 novembre, à neuf heures et demie du matin, et les continuera les jeudis suivants à la même heure.

Nécrologie. — Le professeur Ciniselli vient de mourir à Cremone. Il était surtout connu par ses remarquables travaux sur l'application de l'électrolyse à la thérapeutique et en particulier à la cure des anévrysmes de l'aorte. — Le docteur Léon Maunoir, à Genève, ancien interne des hôpitaux de Paris.

L'administrateur gérant : O. DOIN.

THÉRAPEUTIQUE. HYGIÈNE

Du traitement hygiénique des tuberculeux;

Par M. le professeur PETER, médecin de la Pitié.

Il n'y a pas de *traitement* de la phthisie pulmonaire, par cette raison que la phthisie pulmonaire n'existe pas : la phthisie pulmonaire est une abstraction : on ne traite pas une abstraction. Il y a, d'une part, le tubercule, produit de déchéance, et la tuberculisation, évolution de ce produit. Il y a, d'autre part, l'organe où siége le tubercule, et le tuberculeux qui porte cet organe ; l'un et l'autre, poumon et tuberculeux, réagissant comme ils peuvent — souvent très-mal — contre l'offense tuberculeuse.

En d'autres termes, nous avons affaire à des TUBERCULEUX, en faveur desquels nous pouvons quelque chose, et non à des *tubercules* contre lesquels nous ne pouvons absolument rien.

La notion de *spécificité* de la lésion tuberculeuse a fait naître pour quelques-uns l'idée de spécificité du médicament, source pour ceux-ci de désespérance, et pour ceux-là de charlatanisme.

En réalité, ce que nous pouvons combattre, ce sont les effets excentriques du tubercule. Ce que nous pouvons faire encore, c'est agir sur les causes de tuberculisation, non pas les causes passées, mais les causes futures, c'est-à-dire sur ce qui serait capable d'engendrer de nouveaux tubercules. Ce n'est plus là que le traitement de l'avenir, quant au malade et quant à ses organes envahis déjà, et qu'il faut essayer de préserver d'un nouvel envahissement ; c'est la prophylaxie, le traitement du tuberculeux encore *tuberculisable* et qu'il faudrait empêcher d'être tel. D'un seul mot, c'est l'*hygiène*, nous l'avons assez vu, dans le cours de leçons précédentes.

L'idéal serait donc : 1° de soustraire le tuberculeux par mésaventure au milieu malfaisant, extrinsèque et intrinsèque, physique et moral, où et par quoi il est devenu tuberculeux;

L'idéal encore de changer le milieu actuel pour un meilleur, à l'égard du tuberculeux par mauvaise origine, du tuberculeux par hérédité; de telle sorte que ce tuberculeux fût placé dans des conditions telles, que de nouveaux tubercules ne germassent pas en lui;

2° Cela fait, d'enrayer l'évolution des tubercules existants;

3° De combattre l'hypérémie périphymique, ainsi que ses conséquences bronchiques et pulmonaires;

4° D'entourer de soins presque pieux l'appareil digestif;

5° De faire appel, et par tous les moyens, aux appareils nerveux, musculaire et cutané;

6° De tenir compte des formes si variées de l'évolution tuberculeuse, ainsi que de la résistance de l'organe et de celle de l'organisme.

De sorte qu'en résumé le traitement doit être individuel et s'inspirer des particularités du cas. Là est la tâche, là aussi la difficulté.

Cependant, si l'on se place au point de vue de la germination tuberculeuse, le but serait de la *prévenir*, chez un sujet prédisposé par sa débilité.

Nous savons que, dans la grande majorité des cas, la tuberculisation spontanée est le résultat de l'inanitiation digestive ou de l'inanitiation respiratoire : éviter ces causes, les éloigner si elles existent, c'est placer le sujet dans les conditions les meilleures pour le préserver.

Soit, par exemple, un enfant prédisposé à la tuberculose, par la scrofule, le lymphatisme, ou pis encore, par la tuberculisation pulmonaire paternelle ou maternelle, que peut-on en sa faveur?

Il m'a été donné d'esquisser à grands traits le plan d'existence à suivre, en pareil cas, à propos d'un enfant né d'une mère phthisique, et pour lequel son père me demandait ce qu'il fallait tenter pour le préserver du mal maternel : « En faire un petit paysan, » répondis-je, voulant dire par là qu'il fallait changer la vie urbaine pour la vie agreste, la vie dans les chambres pour la vie dans les champs, la privation du soleil par l'exposition au soleil, la crainte du froid par sa recherche, les bains chauds par les bains de rivière, le repos par l'activité, les exercices intellectuels par les musculaires; en un mot, vivre de la vie naturelle : là est en réalité la prophylaxie. Et de fait j'ai réussi, pendant dix ans, à préserver cet enfant, dont je dirigeais la santé depuis la mort de sa mère, phthisique, de tout accident maladif, et cela sans le médicamenter.

L'homme est un animal et, comme tel, né pour vivre en plein air. La vie civilisée a changé tout cela : au toit du firmament on a substitué le toit artificiel; à l'air libre et sans limites, l'air em-

prisonné et empoisonné. Ce n'était pas assez : entre ses murailles, de plus en plus étroites, l'homme de la cité supprimant la nuit pour prolonger la durée de son activité comme aussi de ses jouissances, s'épuise par le corps, s'épuise par l'esprit, et arrive ainsi, par l'usure organique, à une caducité précoce, quand ce n'est pas à la tuberculisation de sa personne ou de sa race.

Voilà ce que coûtent les merveilleux progrès de l'humanité ! Faut-il donc conseiller l'abandon de la vie civilisée et le retour à l'état de nature ? La chose est impossible autant qu'insensée. Ce qu'il faut c'est, idéal réalisable, faire marcher de pair avec le reste, l'hygiène de l'édilité et l'hygiène du foyer domestique : pour l'édilité, modifier la cité, remplacer les rues étroites et tortueuses par les voies larges et rectilignes, que l'on puisse inonder de soleil et de lumière; faire largement et partout circuler l'air et l'eau, planter des arbres nombreux et faire vivre ainsi l'homme au voisinage de qui lui est salutaire.

Dans ces conditions, que réalise déjà en partie la transformation de nos grandes villes, la tuberculisation y sera diminuée de tout ce qui était dû à l'impureté de l'air, et je ne doute pas qu'elle ne finisse par y devenir presque aussi rare que la scrofule, autrefois si fréquente, que c'était un privilége royal en France de « toucher les écrouelles » ; presque aussi rare que le scorbut, dont il y a un demi-siècle à peine, en plein premier Empire, on pouvait observer une épidémie à Paris.

Je n'ai si longuement insisté, dans des leçons antérieures, sur les causes qui font qu'on se tuberculise, que pour bien faire comprendre que les conditions inverses font qu'on ne se tuberculise pas; qu'ainsi on peut empêcher le développement de la tuberculisation, ou, développée, l'*enrayer*.

Enrayer la tuberculisation, on le peut, ainsi que le démontrent des faits très-nombreux. Et comment? par un changement d'hygiène. Malheur à qui ne le peut faire, ou qui, le pouvant, ne le fait pas!

C'est en réparant davantage par une nourriture infiniment meilleure, en se dépensant moins avec les femmes; c'est aussi en vivant d'une vie le plus extérieure possible, que s'est conservé tuberculeux sans devenir phthisique un de mes amis, architecte, que j'observe depuis 1856, depuis *vingt-deux ans*, et qui non-seulement s'est ainsi conservé, mais a engraissé à en être méconnaissable, mais a eu des enfants qui ne sont pas tuberculeux,

leur hygiène étant excellente et la mère, robuste, ayant corrigé, de sa part, la vicieuse origine paternelle ; ce qui justifie ce que j'ai dit sur la non-fatalité de l'hérédité tuberculeuse.

C'est par deux années entières passées à la campagne que la guérison d'accidents thoraciques sérieux et d'accidents généraux plus graves a été obtenue chez une femme tuberculeuse, que je soigne depuis vingt-cinq ans, et qui vit parfaitement, sauf qu'elle tousse un peu ; et qui engraisse, surtout depuis qu'elle a doublé sans péril le cap de la ménopause ; mais aussi a-t-elle cessé d'être ouvrière sequestrée, et sa vie, très-active, s'écoule-t-elle presque complétement à la campagne. Elle a d'ailleurs eu la sagesse de rester fille et d'échapper ainsi au double péril de la congestion pulmonaire gravidique et postpuerpérale. C'est de la sorte qu'elle a atteint aujourd'hui l'âge de quarante-huit ans ; étant *depuis trente ans tuberculeuse*. Je la « drogue » d'ailleurs le moins possible : du lait, de la viande, du vin et le plus grand air possible, voilà pour la vie habituelle ; l'hiver, de l'huile de foie de morue ; quelques jours par mois, 4 à 5 milligrammes d'arsenic ; un petit verre à liqueur de vin de quinquina au malaga à la fin du repas ; et enfin au cas de congestion périphymique et d'oppresion, un petit vésicatoire ou des badigeonnages à la teinture d'iode, voilà pour la médication : on ne la saurait faire plus simple.

Je dois encore vous citer ici pour la plus grande gloire de la vie agreste, et de l'équitation, le fait d'un officier d'artillerie qui, tuberculeux, se fit gentilhomme campagnard et se conserve ainsi depuis quarante et un ans.

De même, un médecin militaire qui se refit une santé en Algérie, par la vie active et de plein air ; qui conserva cette santé ainsi refaite, par l'existence fatigante de médecin de campagne dans les montagnes de l'Auvergne, et qui supporte vaillamment sa tuberculisation de trente années de date.

A propos de la longue vie possible des tuberculeux, je pourrais citer des faits empruntés à Pollock, à Bennet, à Constantin Paul, et où l'on voit l'heureuse influence de la vie à la campagne, de l'alimentation plantureuse et de l'équitation.

A cette occasion, j'ai déjà dit, et je le redis ici, « l'indication est de soustraire — si possible — l'organisme aux causes qui ont amené la tuberculisation, et d'empêcher — ce qu'on peut — la congestion active autour des tubercules, car là est le danger. »

« Chacun a dans sa mémoire, dit H. Gouraud, des souvenirs de

malades tuberculeux ou guéris, ou améliorés, ou arrêtés sur la pente par le séjour de tel ou tel climat, et il doit faire son profit de ses souvenirs. Un de mes amis de Normandie, se trouvant sur les limites du premier et du second degré de la tuberculisation pulmonaire, prend son parti d'aller passer trois ans à Pau et chacun des étés de ces trois années aux Eaux-Bonnes. Il y a de cela une *trentaine* d'années, et ce père de famille, quoique fort délicat, vit toujours et a aujourd'hui soixante-quinze ans (1). » Je dois, il est vrai, faire observer ici qu'il s'agit de la phthisie de la *cinquantaine*, laquelle est habituellement plus lente en sa marche et plus ralentissable que la phthisie héréditaire et de la puberté.

Je dois encore ajouter que, dans tous les cas qui me sont personnels, la tuberculisation était apyrétique et l'estomac des tuberculeux excellent, à l'épreuve même de l'huile de foie de morue (2) !

Mais vienne l'hiver ! que doit faire alors le tuberculeux de nos contrées ? Doit-il toujours, et d'obligation, aller au loin, comme l'hirondelle, chercher un climat qui lui soit plus clément ?

Avant d'aborder cette question des résidences hivernales pour les phthisiques, énonçons quelques vérités de sens commun : elles ne seront pas ici déplacées. Et d'abord il est bien évident que ce qu'il faut à un phthisique, ce n'est pas un climat qui le *guérisse ;* c'est un climat qui lui permette de continuer de vivre, — au moins le plus longtemps possible.

On demande à l'air d'un climat comme à sa température ce qu'ils ne peuvent vraiment pas nous donner ; et il est à cet égard, dans le public comme chez beaucoup de médecins, des préjugés et des présomptions féconds en mécomptes, origine, ceux-ci, d'un scepticisme injuste autant qu'irrationnel et périlleux.

L'erreur est de chercher un *air* qui guérisse le tubercule et le tuberculeux ; ou une *température* qui ait ce pouvoir.

---

(1) H. Gouraud, *De l'action des différents climats dans le traitement de la phthisie pulmonaire*, p. 8. — Travail excellent et tel qu'on pouvait l'attendre de cet éminent praticien.

(2) Voir, entre autres, sur les cas de phthisie pulmonaire enrayée, J.-H. Bennet, *On the Treatment of Pulmonary Consumption*, p. 144 (*Arrest and Cure of Pulmonary Phthisis*, et Pollock, *Elements of Prognosis in Consumption*, p. 174 et suiv., 1865.

L'erreur encore est de croire qu'il faille aux tuberculeux un climat où il n'y ait pas de tuberculisation autochthone; en dehors des contrées polaires, il n'est pas de ces climats. L'erreur de vouloir alors rejeter telle résidence, parce que certains de ses indigènes y deviennent spontanément tuberculeux; étant démontré que ce n'est pas l'air seulement, ni la température, ni le vent, ni la pluie, ni aucune vicissitude atmosphérique, mais les multiples infractions à l'hygiène, et sous toutes les formes, qui ont la tuberculisation pour résultante. On peut donc *devenir* tuberculeux — et vraiment cela doit être — à Cannes, à Nice, à Menton, à Hyères, à Pau, à Alger (pour ne parler que de nos stations les plus justement réputées), et ces tuberculeux peuvent y engendrer des tuberculeux sans qu'il y ait à en incriminer ces stations, innocentes du méfait.

Il ne faut donc pas rejeter tel pays parce qu'on y peut voir des tuberculeux, pas plus qu'il ne faudrait aveuglément adopter tel autre parce qu'on n'y en voit pas. Ce raisonnement serait absolument vicieux, au moins quant aux pays chauds. Ce qu'il importe, c'est de chercher si telle contrée est favorable aux tuberculeux et à quels tuberculeux; favorable dans telle saison et défavorable dans telle autre; ce n'est pas seulement une question de température en trop ou en pas assez, mais surtout de vicissitudes et de brusques variations atmosphériques, quant aux vents, quant aux brouillards et quant à la pluie.

J'ai parlé de la température et de son action prétendue thérapeutique dans la phthisie pulmonaire : à cet égard l'esprit médical irait volontiers de l'équateur au pôle, du très-chaud au très-froid. Après avoir répété, après Hippocrate, que « l'été guérit les maladies qui se sont développées l'hiver » (ce qui est surtout vrai pour les affections catarrhales et *à frigore*, mais ne l'est pas pour la tuberculisation pulmonaire); après avoir envoyé les phthisiques à Alexandrie, comme Celse; en Ethiopie et en Arabie, comme Averroës; après avoir (c'est d'hier) choisi comme résidence des poitrinaires le Caire, Madère, Malte, Alger, Corfou; plus loin encore, les Indes orientales, la Floride et l'Amérique du Sud, quelques-uns, et des plus savants, recommandent aujourd'hui la Sibérie orientale, les steppes de la Tartarie et les hauts plateaux de l'Engadine. On pourrait vraiment, comme le dit avec son habituelle finesse d'esprit M. Leroy de Méricourt, « écrire chaque page de l'histoire climatologique des stations

d'hiver en deux colonnes qui mettraient en regard des affirmations opposées. »

Ainsi pour l'air et son action médicatrice ; les uns conseillent l'air condensé des vallées (plus riche en oxygène sous un même volume) ; d'autres l'air raréfié des montagnes (forçant les poumons à une gymnastique plus active) ; ceux-ci, l'air marin (aux émanations d'iode et de brome) ; ceux-là, l'air des sapinières (aux senteurs balsamiques) ; tels autres, l'air des étables (confiné, humide et chaud) ; tels autres, au contraire, l'air sec, frais jusqu'à être froid, et sans cesse renouvelé (ces derniers n'ont pas si tort, même quand ils exigent, comme Bennet et Mac Cormac, que les fenêtres soient ouvertes la nuit).

J'ai parlé du raisonnement vicieux qui faisait médire des pays chauds, parce qu'on y pouvait devenir tuberculeux, et les rejeter comme résidences d'hiver de ce fait ; raisonnement qui portait, inversement à préconiser les pays froids ou à grande altitude, comme stations hivernales pour les poitrinaires, parce que la phthisie pulmonaire y était rare ou inconnue ; j'en ai parlé déjà et j'y reviens : le raisonnement ici est au moins séduisant. Dans les pays froids, l'hématose est puissante, et il faut qu'elle le soit pour lutter contre la réfrigération périphérique ; le fonctionnement pulmonaire est ainsi maximum, et nous savons que tout organe qui fonctionne le plus est celui qui se tuberculise le moins ; l'observation est ici d'accord avec la théorie physiologique : la tuberculisation pulmonaire est à peu près, sinon totalement inconnue dans les contrées voisines du pôle ; les affections inflammatoires y étant fréquentes, au contraire, dans les organes respiratoires, soit en raison de leur fonctionnement excessif, soit par suite des congestions s'effectuant de la périphérie au centre et produites par le froid frappant le tégument externe. De même dans les pays à grande altitude, l'air étant plus rare, la mise en action de la totalité du poumon est indispensable, d'où l'utilisation nécessaire des lobes supérieurs des poumons pour la production d'une hématose qui suffise aux besoins de l'organisme.

Or, nous savons que l'inertie et l'oisiveté habituelles de ces lobes y sont une cause adjuvante des plus considérables de tuberculisation. De sorte que, soit que nous envisagions les contrées à température froide, rigoureuse, soit que nous étudiions les pays à grande altitude, nous comprenons la raison physiologico-

pathologique de l'immunité de leurs habitants pour la tuberculisation pulmonaire. Et il n'y a pas à dire que ce soit le froid rigoureux qui, décimant les faibles, les empêche d'arriver à l'âge où ils pourraient se tuberculiser ; attendu que la même immunité pour la phthisie pulmonaire on l'observe sur les hauts plateaux du Mexique, où il ne fait pas froid, comme dans l'Engadine supérieure, où la température est rigoureuse. Ainsi se trouve justifiée la pensée de mettre à profit cette cause d'immunité, au moins pour les sujets débiles, et que leur débilité même, ou mieux encore, une fâcheuse hérédité, prédispose à la tuberculisation ; au moins aussi pour ceux qui commencent la tuberculisation, et qui ont dans leur malheur cette fortune de la commencer sous la forme lente apyrétique. En conséquence, le séjour dans les pays froids ou à grande altitude peut servir à *prévenir* la tuberculisation pulmonaire, ou à *enrayer* la forme lente de celle-ci, laquelle est précisément la plus commune. Mais il y a là des conditions de fortune qui ne sont pas réalisées par tous, de sorte qu'on en est parfois réduit à chercher des équivalents : par exemple, le séjour à la campagne pour les urbains devenus tuberculeux de ce fait. Mais pour en revenir au séjour sous les grandes altitudes, je peux dire qu'il est loin d'être nuisible dans les formes dites *torpides* de la tuberculisation pulmonaire.

Un médecin de Silésie, Brehmer, considère, ainsi que moi, la vie sédentaire et la respiration d'un air confiné comme les principales causes de la phthisie pulmonaire, et il se fonde, avec raison, pour le dire, sur les nombreuses observations qu'il a faites dans les prisons, les fabriques et les grandes réunions d'individus à vie sédentaire (1).

D'un autre côté, s'appuyant sur les statistiques de Hirsch, d'après lesquelles la phthisie pulmonaire ne se trouve pas dans les lieux à une certaine altitude, que l'air y soit d'ailleurs humide, variable ou tempêtueux, pourvu que la température y soit

(1) C'est en 1869, dans le *Schmidts's Jahrbücher*, que Brehmer a publié son travail; et c'est dans l'année scolaire 1868-1869, à la Pitié, que j'ai fait ces leçons, recueillies et publiées dans les journaux du temps par M. Finot; ceci soit dit pour qu'on sache bien que j'ai eu le bonheur de me rencontrer avec le médecin allemand et que je ne l'ai pas copié ni pillé. Je suis d'ailleurs très-heureux de cette conformité d'opinions. Mac Cormac, Brehmer et moi nous nous sommes ainsi rencontrés dans une même objurgation contre l'air confiné.

moyenne, Brehmer en conclut que le traitement hygiénique de la tuberculisation pulmonaire doit être l'exercice, la vie en plein air et la résidence dans un lieu élevé. Conditions auxquelles il associe l'hydrothérapie par courtes séances (bains de pluie de quarante-cinq secondes), et des repas nombreux, mais modérés (cinq à six en vingt-quatre heures).

Eh bien, on ne saurait mieux dire : l'exercice musculaire qui fait du calorique ; la respiration d'un air raréfié qui force la poitrine à se dilater et entraîne la respiration des lobes pulmonaires ou lobes « de renfort » ; la vie en plein air, qui fait que cet air que l'on respire ainsi est pur ; l'hydrothérapie qui stimule la peau et en active les fonctions, activées déjà par l'exercice musculaire, et qui, d'autre part, provoque de grandes inspirations : tout cela est aussi correct que bien déduit : il n'y a pas jusqu'à la forte alimentation qui ne soit judicieuse.

Seulement il faut à pareil régime alimentaire un estomac qui puisse y suffire ; et l'on sait ce que vaut le plus souvent, hélas ! ou plutôt ce que ne vaut pas l'estomac d'un tuberculeux ; il faut à pareille gymnastique musculaire des forces qui ne soient pas défaillantes, comme à pareille gymnastique respiratoire, des poumons qui ne soient pas trop endommagés, comme enfin à pareille vie en plein air, un organisme que ne tienne pas la fièvre.

(*La suite au prochain numéro.*)

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Etude sur le traitement de la paralysie générale des aliénés.

Par le docteur Aug. Voisin, médecin de l'hospice de la Salpêtrière (1).

Les *cautères*, en effet, ont une action à longue portée, lente mais puissante ; et ils produisent une dérivation qui est d'une utilité incontestable dans le cas de méningite chronique, soit cérébrale, soit spinale ; nous les appliquons au nombre de deux de chaque côté de la suture lambdoïde, dans les cas où les phénomènes cérébraux dominent et ne sont plus qu'à l'état chronique

(1) Suite. Voir le numéro précédent.

ou subaigu. Nous en mettons un nombre variant de quatre à huit de chaque côté de l'épine dorsale, quand il existe des phénomènes de méningite spinale, et que la maladie n'est pas trop avancée; quand, au contraire, la maladie est à la troisième période, et que les phénomènes spinaux font aussi une apparition tardive, nous ne recourons pas à ce traitement, parce qu'à cause de la spoliation qu'il amène, il pourrait précipiter la cachexie. — Dans les cas de méningite spinale, il est très-important de recourir aux vésicatoires dans les cas aigus, et aux cautères dans les cas subaigus. On peut, en effet, à l'aide de ces puissants moyens enrayer l'affection; lorsqu'on la prend au début, on peut empêcher l'inflammation de s'étendre à l'encéphale. Mais lorsque l'on est parvenu à ce résultat, il faut avoir soin de continuer encore l'usage des cautères le long de la colonne vertébrale. C'est ce qui ressort nettement des observations suivantes :

Obs. I. — Un malade âgé de cinquante-deux ans menait une existence de travail continuel et poussé jusqu'aux dernières limites du possible. Sa profession, celle de courtier de commerce, l'exposait à des émotions constantes. Debout de très-bonne heure, il ne rentrait chez lui que le soir très-tard; mais là même, les affaires le poursuivaient, et des dépêches télégraphiques incessantes venaient l'empêcher de se reposer des fatigues de la journée et l'occupaient encore pendant ses repas et son sommeil. Par suite de cette vie fiévreuse, ce monsieur se trouvait très agité depuis un certain temps, sa santé générale commença à décliner visiblement pendant deux ans; le teint pâlit, la digestion devint difficile, la respiration fut quelquefois gênée et le malade souvent oppressé; les membres supérieurs devinrent agités d'un tremblement presque continuel qui rendit difficile l'écriture et la préhension des objets. Son médecin l'envoya à Néris, deux ans de suite, sans qu'aucune amélioration fût obtenue; malgré cet état de maladie, il s'occupait encore de la direction de ses affaires, lorsque dans l'automne de 1869, il fut pris brusquement de douleurs dans les deux membres inférieurs; ces douleurs suivaient le trajet des nerfs sciatiques, étaient excessivement vives, arrachaient des cris au malade et provoquaient une agitation incessante; consécutivement à ces douleurs, il se produisit des soubresauts dans les deux genoux, un peu de fièvre accompagna ces premiers accidents qu'aucun des traitements appliqués *loco dolenti* ne parvint à calmer. Le sommeil était devenu tout à fait nul, et l'agitation était extrême lorsque je fus appelé auprès du malade. Deux heures avant mon arrivée au Havre, ce monsieur fut pris de douleurs atroces siégeant aux régions cervicale inférieure et dorsale supérieure; douleurs qui durèrent dix minutes et s'ac-

compagnèrent de délire, de divagation, puis de perte à peu près complète de connaissance et de nausées; un quart d'heure après leur fin, nouvelle crise qui eut une durée plus longue (vingt minutes à peu près) et fut caractérisée par les mêmes symptômes.

A partir de ce moment, l'agitation, le délire s'accentuèrent davantage, il fallut plusieurs personnes pour maintenir le malade, qui continuait à accuser les mêmes douleurs s'irradiant dans les membres inférieurs. Lorsque je le vis, deux heures après l'apparition de ces nouveaux accidents, je le trouvai dans un grand état d'agitation, parlant à chaque instant de choses différentes, de ses affaires, d'événements passés; c'étaient des noms d'amis, de parents; la mémoire paraissait complètement dévoyée; malgré cela, la parole était nette et nullement troublée. Le malade me parla avec insistance des douleurs qu'il ressentait dans les membres inférieurs et qui étaient surtout intenses au niveau des échancrures sciatiques, de la tête des péronés et le long des mollets; je trouvai, en même temps, au niveau des apophyses épineuses des sixième et septième vertèbres cervicales, première et deuxième dorsales, une douleur que la pression augmentait considérablement. La sensibilité aux pincements, aux piqûres était absente, troublée ou obtuse en plusieurs points des membres inférieurs; les mouvements des membres étaient libres, bien qu'offrant un peu d'incertitude; pas d'ataxie de la langue; enfin, je notai l'existence d'un état fébrile peu intense, mais appréciable.

Les trois honorables confrères du Havre qui étaient présents à la consultation, se rendirent à l'opinion que j'émis, et qui consistait à considérer le malade comme menacé de paralysie générale et atteint de méningite spinale, dont les douleurs sciatiques étaient une manifestation insidieuse.

Le traitement que nous instituâmes consista en vésicatoires d'abord, puis en cautères le long de la colonne vertébrale, cautères que le malade dut conserver un an ou deux au moins, et, en outre, dans l'abandon absolu de sa profession. Les choses se sont passées ainsi que nous pouvions l'espérer, et au bout d'un mois et demi, l'état était aussi satisfaisant que possible, les douleurs avaient cédé les premières, puis le délire, et en dernier lieu l'amnésie. (J'ai revu ce malade en juillet 1870, sa santé était dans l'état où elle se trouvait avant l'apparition des accidents; il n'existait plus de douleur vertébrale, d'irradiations névralgiques dans les membres, la sensibilité cutanée était bien nette, la parole normale ainsi que la mémoire; il n'avait plus de tremblement des mains; mais il continuait à porter son cautère avec d'autant plus de persévérance, que cet exutoire s'étant séché pendant quelques jours, il y a de cela quinze mois, les douleurs avaient immédiatement reparu. Il est mort en 1873, d'une fièvre typhoïde.)

Obs. II. — M. C***, âgé de trente-huit ans, courtier, est so-

bre, mais s'est fatigué dans le travail. La maladie a débuté, vers le 20 septembre, par des troubles de la parole, des idées de grandeur, du tremblement de la marche, de l'inhabileté manuelle. Il y a eu de la fièvre.

Je le vois le 12 octobre dans un état fébrile intense, avec du tremblement de la parole, de l'ataxie considérable des mains, de la langue, des lèvres, de l'incohérence, des idées de grandeur et de richesses.

Dans les jours qui suivent, amaigrissement considérable, inclinaison à droite pendant la marche, qui n'est possible qu'avec l'aide d'un bras; état fébrile intense. T. axill. 39°,5. T. post-auriculaire, 38°,5. Sueurs profuses, eschares aux mains, délire de grandeur, d'exagération, incohérence, parole incompréhensible. A la suite de la pose de deux cautères à la nuque, d'applications répétées de vésicatoires à l'occiput rasé, vésicatoires qui sont entretenus, et de prises quotidiennes de 40 centigrammes d'ergotine, la fièvre diminue; il se produit de l'amélioration.

Le 10 novembre, l'apparence générale est meilleure. L'amaigrissement a cessé. Il n'existe plus de délire de grandeur.

Il nous reconnaît, nous appelle par nos noms, n'a plus d'ataxie de la langue, des lèvres. Il n'existe presque plus de tremblement de la parole. Pupille droite plus large.

Le traitement est continué.

21 *novembre*. — Pas d'ataxie de la langue ni des lèvres.

La pupille droite est plus large; à peine un peu de tremblement de la parole. Le malade marche bien, il reprend de l'embonpoint. La physionomie est redevenue intelligente.

Il me dit qu'il a eu un transport nerveux et sanguin à la tête; il se souvient n'avoir pas vu sa femme depuis près de six semaines, mais il m'assure avec conviction qu'elle va accoucher fin décembre (cela n'est pas, elle doit accoucher en avril); qu'il a six garçons, que sa femme a eu quatre filles en deux accouchements pendant sa maladie (rien de tout cela n'existe). Du reste, il ne persiste pas dans ses idées lorsque je lui dis qu'elles sont fausses.

Même traitement.

4 *décembre*.—Apparence raisonnable, il a la mémoire des dates, des jours, est un peu indifférent pour sa famille. Quelques idées ambitieuses relativement à la maison de commerce dans laquelle il est employé; ces idées proviennent d'hallucinations de l'ouïe, qu'il nous raconte avec une grande précision. Il peut de nouveau signer son nom, faire sa signature et quelques phrases : souffle doux, cardiaque.

Phosphate de chaux, — arsenic, — continuer l'ergotine et le cautère.

31 *décembre*. — Etat physique très-satisfaisant. L'inégalité pupillaire persiste. Il raconte chaque jour avec une grande conviction des choses nouvelles qu'il a entendu dire. Ainsi, « qu'il part ce soir pour Nice, qu'il est associé à partir de demain avec ses patrons, qu'il va le soir aller à l'Opéra, qu'il faut qu'il sorte

pendant quelques heures, pour aller à l'enterrement de sa femme et de sa mère. » — Un de ses amis vient le voir le jour où il parle de cette dernière idée délirante, et lui déclare que sa femme et sa mère se portent bien. Il l'embrasse avec effusion, en lui disant qu'il en est bien heureux, qu'il était malheureux de ce qu'on lui avait dit.

Il paraît avoir ces hallucinations le jour et la nuit. La mémoire est bien revenue, il se souvient des jours où on vient le voir, parle de faits récents et anciens. Il manifeste de l'indifférence à l'endroit de sa famille, ne demande pas à la voir, et lorsque son ami vient le voir, il le quitte sans regret.

9 *janvier* 1878. — La parole et la mémoire sont nettes; il reste encore de l'inégalité pupillaire.

Devant deux de ses amis, qui sont tout étonnés de sa transformation, il parle avec précision et netteté de sa famille, demande où est sa femme, exprime le désir de la voir, parle de ses affaires, de ses espérances d'association avec ses parents, de la gestion de sa société de secours; son langage est posé et exact.

Même traitement.

27 *février*. — Le malade est guéri, il se rend compte de tout. Plus d'ataxie; la mémoire et la parole sont normales; il reste de l'inégalité pupillaire. Il a une entrevue très-naturelle, très-bonne avec sa femme, qui le retrouve tel qu'avant sa maladie.

Avec moi il parle d'une façon très-naturelle de ses idées délirantes passées; il est résigné à ne reprendre, d'après mes conseils, ses travaux qu'en octobre.

3 *mai*. — Il revient de province et va très-bien. La parole est nette; il ne présente plus d'ataxie.

22 *novembre*. — La guérison se maintient. M. C*** a repris ses occupations.

En résumé, la paralysie générale à forme suraiguë a pu être arrêtée, chez ce malade, par un traitement énergique consistant en révulsifs et en dérivatifs.

Le *séton à la nuque* est également indiqué dans les formes chroniques de la maladie, il paraît avoir pour effet de prévenir les poussées congestives. C'est surtout dans les cas, rares à la vérité, où il existe de la céphalalgie, que le séton produit de bons résultats, il fait disparaître la céphalalgie; il paraît même avoir une heureuse influence en retardant les progrès de la démence. Il amène une énergique dérivation, à action lente mais continue; nous n'hésitons pas à l'employer, même chez les malades à la troisième période.

Bains froids. — L'emploi de l'eau froide nous a donné les meilleurs résultats.

Étant donné ce fait que la paralysie générale est une maladie inflammatoire des centres nerveux, que la température s'élève souvent au-dessus de la normale, même en dehors des attaques apoplectiformes ou épileptiformes, nous avons essayé l'usage des bains froids ; ce fut d'abord chez les malades en proie à des accès de manie congestive, présentant une extrême agitation, une notable élévation de la température avec une ataxie considérable, dans les cas, en un mot, où l'emploi de la médication antiphlogistique était parfaitement indiqué, et où la gravité de la maladie justifiait une intervention très-énergique.

Le résultat obtenu dépassa notre attente ; nous vîmes, en effet, qu'après les bains froids, l'agitation des malades diminuait beaucoup, que leur température baissait de 1 degré et demi ou 2 degrés, et que, surtout, l'ataxie était sensiblement amendée, nous eûmes la satisfaction de constater que sur une quinzaine de cas de paralysie générale aiguë ou subaiguë, aucun malade traité par les bains froids ne succomba ; or, on sait la gravité habituelle de ces formes de paralysie générale avec fièvre, excitation et ataxie, que M. Baillarger fait rentrer dans son groupe des manies congestives.

En outre, aucune malade ne contracta de pneumonie et de néphrite. Nous en conclûmes que dans les cas où la température est élevée au-dessus de l'état normal, la méthode de réfrigération employée était tout à fait inoffensive.

Enhardi par ces premiers essais, qui datent de 1871, nous continuâmes à employer les bains chez trois malades qui, pendant leur période aiguë, s'étaient si bien trouvées de ce traitement, et dont l'affection avait eu une marche subaiguë. Dans ces trois cas, la température n'était plus que de temps à autre au-dessus de la normale, mais les symptômes ataxiques persistaient ; or, nous pûmes constater que les bains étaient encore parfaitement supportés, et que l'ataxie diminuait sensiblement après.

Cette observation nous encouragea à employer les bains dans tous les cas où il y avait de l'ataxie avec ou sans élévation notable de la température.

Voyant, au bout de sept ou huit mois d'expérimentation, que les bains étaient parfaitement supportés, que les malades en prenaient pour ainsi dire l'habitude, et qu'au bout de quelques jours elles n'opposaient pas de résistance à l'emploi du froid,

que jamais il ne survint ni pneumonie, ni pleurésie, ni bronchite, qu'au contraire les malades traitées par les bains avaient une immunité remarquable à l'égard des accidents thoraciques, que jamais les bains ne donnaient lieu à la néphrite, qu'ils étaient, en un mot, très-avantageux à quelques malades, et nuisibles à aucune, je pris la résolution de traiter par les bains froids toutes les malades atteintes de paralysie générale à la première période. Telle est, en quelques mots, la série d'observations qui m'amena à employer les bains froids dans le traitement de la paralysie générale.

Pénétrons maintenant plus avant dans les détails et voyons :

1° De quelle façon il convient d'employer les bains froids ;

2° Quels sont les effets qu'en ressentent les patients ; les effets immédiats et les effets consécutifs ;

3° Quelles sont les principales circonstances dans lesquelles les bains froids doivent être administrés ;

4° Quelles sont enfin les contre-indications.

1° *De quelle façon doivent être administrés les bains froids.* — Au début de nos expériences, nous donnions les bains à 20 degrés ; et nous ne laissions les malades dans l'eau que jusqu'au moment où ils éprouvaient un frisson violent, c'est-à-dire pendant quelques minutes ; les malades se trouvaient bien des bains d'affusion ; mais leur température ne baissait pas suffisamment, nous en vînmes peu à peu à prolonger la durée du bain pendant cinq, huit et jusqu'à dix minutes. Simultanément nous cherchâmes dans quelle mesure il serait possible d'abaisser la température de l'eau, et en diminuant la température degré par degré, nous arrivâmes à donner des bains à 12 degrés centigrades. C'est à ces chiffres que nous nous sommes arrêté et dans la majorité des cas, surtout quand il y a de la fièvre notable et dès le début, nous donnons les bains à 12 degrés et pendant dix minutes. Le procédé n'est pas aussi rigoureux quand il s'agit de malades affaiblies, surtout au commencement du traitement.

Dans les cas où la fièvre n'est pas considérable, nous commençons par les *bains à 18 degrés* pendant cinq minutes ; au bout de quatre à six jours nous arrivons à laisser la malade dans l'eau pendant dix minutes, puis en une huitaine de jours nous baissons la température de l'eau jusqu'à 12 degrés. En été nous employons la glace pour arriver à cette température. Ces bains sont donnés l'hiver dans des salles bien chauffées.

Les malades sont plongées dans l'eau après avoir été bien essuyées, si elles sont en sueur. Sitôt retirées, elles sont enveloppées dans des couvertures également chauffées. On les laisse dans ces couvertures pendant trois quarts d'heure ou une heure, après quoi on les essuie avec soin et on les reporte dans leur lit, si elles sont alitées; ou bien on les habille et on les laisse dans une salle chaude.

Ces bains doivent être donnés tous les jours ; ce n'est qu'à la longue qu'on peut les donner seulement tous les deux jours. Il y a même parfois indication à donner deux bains dans la journée.

Durée du traitement. — Ce traitement sera continué pendant très-longtemps ; nous ne sommes pas encore à même d'indiquer une durée maximum. Chez une malade nommée Bl..., dont l'observation est relatée plus loin, le traitement est suivi depuis trois ans et demi, et la malade s'en trouve si bien, que d'elle-même, depuis sa sortie de mon service, elle le continue et prend son bain froid tous les deux jours.

Mais ce que nous pouvons affirmer, c'est le danger qu'il y a de cesser trop tôt. Chez une malade, nous avons perdu en grande partie le bénéfice d'un traitement de six mois, parce que nous n'avons pas cru d'abord devoir continuer; et parce qu'ensuite, quand nous avons voulu reprendre, nous n'avons pas pu le faire, les appareils étant en réparation; quand nous étudierons plus spécialement les cas où l'eau froide doit être employée, nous verrons dans quelles circonstances on peut suspendre le traitement, dans quels cas il faut le reprendre après l'avoir suspendu, etc.

L'hiver et les froids les plus rigoureux ne sont pas une contre-indication ; il faut seulement multiplier les précautions pour assurer une réaction suffisante. Voici maintenant quels sont les principaux effets produits par les bains.

2° *Effets immédiats.* — Lorsque les malades ont beaucoup de fièvre et sont très-agitées, elles paraissent ne pas ressentir l'impression de l'eau froide, et elles continuent à vociférer et à s'agiter, à rire, à parler, comme elles le faisaient auparavant ; au bout d'un certain nombre de minutes, le frisson les prend, sans qu'elles paraissent s'en douter.

Dans le plus grand nombre des cas, même chez les agitées, l'impression de l'eau froide est vivement et douloureusement ressentie; les malades poussent des cris plaintifs, sont suffoquées en

entrant dans l'eau ; mais au bout d'une ou deux minutes le calme revient. Au bout de cinq ou six minutes arrive le frisson ; les lèvres deviennent parfois bleuâtres et, suivant que l'état est plus ou moins prononcé, on laisse les malades dans l'eau plus ou moins longtemps ; on s'efforce d'attendre jusqu'à ce que dix minutes se soient écoulées.

Le pouls, qui, au début de l'immersion, est développé et fréquent, devient bientôt petit, serré, imperceptible ; on pourrait croire que, pour lutter contre la contraction artérielle ainsi produite, le cœur fait des efforts, et que ses battements sont énergiques. Il n'en est rien : les battements sont en effet ralentis, mais leur énergie n'augmente pas, car ils deviennent difficilement perceptibles par la palpation.

Le phénomène de la chair de poule, indiquant une contraction soutenue des fibres musculaires du derme, ne tarde pas à se produire.

Quand les malades, immédiatement après le bain, sont enroulés dans des couvertures chaudes, la réaction se produit toujours, mais plus ou moins vite et plus ou moins intense ; nous ne l'avons jamais vue manquer. Elle débute quelquefois immédiatement après le bain, surtout chez les malades qui sont soumis à ce traitement depuis un certain temps ; d'autres fois elle se fait attendre dix minutes ou un quart d'heure, rarement plus. Pendant ce temps les patients continuent à grelotter, à avoir la face pâle et quelquefois cyanosée. Lorsque la réaction survient, la surface cutanée est couverte soit d'une douce moiteur, soit de sueurs abondantes. A ce moment le délire, lorsqu'il existe, est toujours beaucoup plus calme qu'avant le bain.

Sortis des couvertures, au bout de trois quarts d'heure, les malades, bien essuyés, se trouvent dans un état de bien-être très-appréciable, leur pouls continue pendant plusieurs heures à être serré et résistant, les tracés sphygmographiques montrent très-bien l'action tonique opérée sur les vaisseaux.

Le chiffre marqué par le thermomètre baisse toujours sous l'influence du bain, et la réfrigération persiste plus ou moins longtemps. Dans les cas aigus, alors qu'il y a beaucoup de fièvre, l'abaissement de la température peut atteindre 2 degrés et demi, mais le thermomètre remonte assez vite à son degré antérieur.

Action sur la température du malade. — Dans les cas, au contraire, où il y a peu de fièvre, l'abaissement de la tempéra-

ture dépasse rarement 1 degré, mais la réfrigération persiste pendant plusieurs heures. Chez la malade Proul..., dont l'observation est relatée plus loin, la température moyenne, prise pendant toute la durée du mois de juin, était de 37°,6 avant le bain; or, après le bain, elle était de 36°,2; l'abaissement, en moyenne, était de 0°,77. — Chez une autre malade (Tourne...), observée en même temps, l'écart était plus considérable : en moyenne il était, en effet, de 1°,80.

La température moyenne avant le bain était, en effet, de 36°,6 et après le bain elle était de. . . . . 34°,8

Effets consécutifs. — Les malades soumises au traitement par les bains froids ont en général une mine de santé qui persiste alors même que la maladie parcourt ses diverses périodes ; leur appétit est toujours excellent ; il arrive souvent, quand elles n'ont pas dépassé l'époque de la ménopause, que les règles, disparues depuis longtemps, réapparaissent sous l'influence des bains froids ; ce fait indique bien que les bains agissent dans un sens favorable, car on sait que la réapparition des règles est en général d'un bon augure.

Les bains ont pour effet incontestable, à quelque période qu'ils soient donnés, de diminuer les troubles d'ordre ataxique (tremblements des mains, des jambes, de la langue, de la parole, etc.), de prévenir les congestions avec leur effrayant cortége symptomatique. Ils sont aussi très-utiles pour le traitement des eschares et pour empêcher leur apparition. L'observation d'une nommée G... est un exemple de leur heureuse influence.

Influence sur les troubles intellectuels. — Pour ce qui est des troubles intellectuels, voici comment on peut résumer leur action. Dans les cas où le trouble intellectuel a pour caractéristique la stupeur, l'abolition plus ou moins marquée de l'activité intellectuelle, de la dépression, soit mélancolique, soit hypocondriaque, la démence sans délire spécial, les bains froids agissent avantageusement au point de vue mental. Dans ceux où il y a de l'excitation, du délire ambitieux, de l'agitation, les bains ont une action moins efficace, mais encore appréciable. Nous reviendrons sur ces détails à propos de l'étude des indications auxquelles répondent le mieux les bains froids ; nous ne faisons ici qu'établir quelques données générales pour montrer le parti qu'on peut tirer de ce moyen thérapeutique. Mais il ne faudrait pas s'en exagérer l'importance. Il ne faudrait pas avoir la prétention de guérir par

eux tous les cas de paralysie générale, à quelque période qu'ils se présentent. C'est ainsi que dans un certain nombre de cas nous n'avons pas pu empêcher la cachexie ultime de se produire.

Il nous paraît intéressant de signaler parfois la persistance, malgré les bains quotidiens, de cette odeur nauséeuse qu'exhale le corps des fous paralytiques. Cette odeur prouve bien l'état de détérioration de toute l'économie; lorsqu'elle subsiste malgré les bains, elle est d'un pronostic éminemment fâcheux; dans un certain nombre de cas, et même à la fin de la seconde période, nous avons pu constater que cette odeur disparaissait; l'état général et l'état de l'intelligence s'amélioraient alors parallèlement; le fait a été très-net chez une de nos malades, dont l'obervation est relatée plus loin (Mme P...).

Si l'on nous demandait de préciser le mode d'action des bains à 12 degrés, nous serions en peine de le faire; ils produisent sans doute des effets complexes : au début de nos essais nous pensions qu'ils agissaient comme antiphlogistique, qu'ils avaient la même action que dans la fièvre typhoïde, dans la méningite rhumatismale, mais notre pratique ultérieure nous a rendu moins affirmatif; car les bains froids agissent également bien, en n'amenant pas plus d'accidents, chez les malades qui n'ont pas de fièvre. Il faut donc aussi compter avec leur action tonique, et c'est elle qu'il faut rechercher quand on a à soigner des malades à la deuxième ou à la troisième période.

Action dérivative. — Il est certain que les bains produisent encore une action dérivative, si l'on en juge par la coloration de la surface cutanée, qu'on observe toujours après le bain, et qui démontre qu'il s'est fait à la périphérie un afflux sanguin au détriment de la circulation profonde et parenchymateuse.

En nous entourant de toutes les précautions requises et décrites plus haut, nous n'avons jamais vu résulter d'accidents de l'usage des bains froids, même chez les malades qui n'avaient pas de fièvre; bien au contraire, nous mettons nos malades à l'abri des pneumonies, qui sont si fréquentes et si graves chez les paralytiques. De même nous n'avons jamais provoqué de néphrites. Ces faits sont remarquables, car il est bien certain que sur cent individus sains qu'on soumettrait à des bains à 12 degrés pendant dix minutes, cinquante au moins contracteraient soit des pneumonies, soit des pleurésies, soit des néphrites aiguës, soit des rhumatismes ou au moins des bronchites. Nous ne nous

expliquons pas encore cette immunité des aliénés paralytiques. Mais les faits sont là, nos assertions sont basées sur un nombre d'observations suffisant. Aussi nous ne nous laissons pas arrêter par des considérations théoriques. Il y a bien d'autres points qui restent inexplicables dans l'histoire de la folie paralytique; on en trouvera peut-être un jour l'interprétation, mais à l'heure qu'il est, l'importance est de les bien connaître.

Indications des bains froids. — Après ces données générales, étudions dans quels cas l'action des bains froids peut être le plus utilement employée. On peut dire que les bains froids conviennent dans l'immense majorité des cas et à toutes les périodes de la paralysie générale. Une telle assertion est de nature à jeter le doute dans l'esprit, car il y a lieu de se méfier des moyens thérapeutiques qui réussissent également bien contre une maladie donnée, quelles que soient ses allures et ses périodes. Et cependant nous croyons fermement à l'efficacité des bains froids dans la plupart des cas de paralysie générale. Cette conviction est fondée sur les bases suivantes :

Sur l'expérience, qui, somme toute, en médecine est encore le guide le plus sûr; or nous avons été amené à soigner, par les bains froids, des malades à toutes les périodes de la folie paralytique et jamais nous n'avons eu d'accidents survenus par le fait du traitement; le plus souvent, au contraire, nous avons constaté de l'amélioration, même chez les malades à la troisième période.

La paralysie générale n'est pas une maladie cyclique; c'est une maladie dont les lésions sont toujours identiques à elles-mêmes, sont toujours de nature inflammatoire, sauf lorsqu'il existe de la cachexie très-avancée, ou lorsqu'il s'agit de paralysie générale à forme sénile. Il n'est donc pas étonnant que le même traitement convienne à l'immense majorité des cas.

Autant il serait barbare de traiter par un seul médicament toutes les pneumonies sans s'inquiéter du malade ou de la période de la maladie, autant il est rationnel d'opposer à une lésion constante et s'aggravant de jour en jour, sans changer pour cela de nature, une médication toujours identique. On emploie bien le sulfate de quinine dans toutes les formes et à toutes les périodes de l'intoxication palustre; on emploie également avec avantage le mercure, associé ou non à l'iodure de potassium, contre toutes les manifestations de la syphilis, quels que soient

l'âge du sujet, la gravité de la maladie, l'état général.

D'ailleurs les bains froids n'ont sans doute pas qu'un seul mode d'action; à côté de l'action antiphlogistique, il faut tenir compte de l'action tonique, peut-être d'une action plus complexe. C'est surtout à la première période que les bains froids conviennent bien ; lorsqu'il y a de l'excitation, ce qu'on appelle *la manie aiguë*, avec fièvre, le bain fait le plus souvent tomber l'agitation et diminue la température. Chez une malade, G..., qui se trouvait dans ces conditions, les bains produisirent en quelques jours l'action que la digitale, administrée à très-forte dose, n'avait pas pu amener en plusieurs semaines. Chez cette femme, en effet, malgré l'administration des granules de digitaline Nativelle, à six par jour, et pendant près d'un mois, le nombre de pulsations ne diminuait pas; il était constamment de 80 à 104. Or, sous l'influence de quelques bains, on vit le pouls baisser à 56 et devenir serré et résistsnt.

En outre, les bains froids sont préférables à la digitale, parce qu'ils mettent à l'abri, tout en produisant les mêmes effets sur le pouls, des accidents toxiques. Chez la malade citée plus haut, nous avons vu, à deux reprises différentes, en l'espace d'un mois, survenir une prostration inquiétante sous l'influence des doses de digitaline accumulées; ces accidents n'ont jamais lieu avec les bains froids.

(*La suite au prochain numéro.*)

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE

Note sur un monocle élastique inévaporant ;

Par le docteur Maurel, médecin de 1re classe de la marine.

Dès 1873 nous avions constaté les heureux résultats que l'on peut obtenir par des applications émollientes ou médicamenteuses dans de nombreuses affections des yeux, à la condition que ces applications fussent maintenues à un degré constant d'humidité et à peu près de température.

Les applications émollientes ont été employées contre les inflammations consécutives à des plaies, contre des phlegmons des

paupières et du sac lacrymal ainsi que contre des ophthalmies purulentes et des kératites.

Les applications médicamenteuses, représentées surtout par des infusions de solanées, ont été utilisées contre l'iritis, l'irido-choroïdite et les kératites ulcéreuses ou vasculo-plastiques.

Contre toutes ces affections, pour obtenir la constance de l'humidité, nous appliquions sur l'œil malade un disque d'éponge de 1 centimètre d'épaisseur environ, en ayant soin d'interposer entre l'éponge et l'œil plusieurs disques de linge. Ce pansement était maintenu par un verre de montre que nous enchâssions dans une bande de diachylum. Ce diachylum lui-même était fixé autour de la tête sur une bande en toile servant à lui fournir un solide point d'appui et à garantir les cheveux.

C'est avec cet appareil tout à fait primitif que nous arrivions à satisfaire la première indication. Quant à la constance de température, après quelques essais nous pûmes nous convaincre que la chaleur du corps était très-suffisante pour maintenir tièdes les applications humides isolées de l'extérieur par le verre de montre, et que, par conséquent, tout pansement qui satisfaisait à la première indication devait par cela même satisfaire à la seconde.

Le verre dont nous nous servions pour recouvrir notre pansement nous présentait ainsi le triple avantage de s'opposer à l'évaporation, d'éviter le refroidissement, enfin de permettre la surveillance du degré d'humectation de l'éponge.

Les succès que nous avions obtenus avec notre bandeau nous engagèrent à le montrer à notre ami et collègue le docteur Maréchal, qui a eu l'heureuse idée de remplacer le bandeau de diachylum, plein d'inconvénients, par un bandeau en caoutchouc, qui est sorti des ateliers de M. Galante aussi commode que possible, et nous pourrions même dire élégant. C'est toujours la même idée, mais ayant revêtu la forme la plus gracieuse et mettant l'appareil à la portée d'un public plus difficile.

C'est sur cet appareil que nous voulons appeler l'attention du public médical ; mais, avant d'en donner la description, nous tenons à dire que nous sommes loin de considérer les applications émollientes ou autres comme toujours bonnes dans les affections que nous avons énumérées ; il ne faut les employer qu'avec discernement. Nous voulons seulement aujourd'hui faire connaître *un moyen contentif*, la partie mécanique de notre pan-

sement, nous réservant de revenir ultérieurement sur les applications qu'il nous a permis de faire, et d'en discuter les indications.

Le monocle élastique inévaporant est destiné à maintenir sur l'œil des pansements humides, simplement émollients ou médicamenteux, et à s'opposer à leur rapide dessèchement, tout en permettant aux malades de vaquer à leurs occupations.

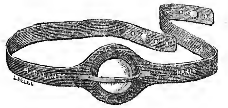


Fig. 1.

Sous ce rapport, son utilité n'échappera à aucun des praticiens qui ont eu à prescrire des applications de cette nature, et qui ont eu à constater les inconvénients des compresses soit flottantes, soit maintenues fixes par le monocle classique ou des bandeaux en étoffe.

Quant à l'utilité de ces pansements eux-mêmes, elle n'est plus à démontrer aujourd'hui. Ils ont fait leurs preuves, et il nous paraît bien établi que, mieux que tout autre, ils peuvent combattre l'inflammation si grave des diverses parties essentielles ou accessoires de l'œil, et éviter l'étranglement auquel, par l'élasticité différente des tissus qui les composent, elles sont nécessairement exposées. Et si, malgré leur efficacité bien constatée, leur usage est encore si restreint, il ne faut l'attribuer, nous l'avons dit, qu'à des difficultés, des ennuis pratiques d'application, auxquels notre appareil a pour but d'obvier.

De plus, ce petit appareil, grâce à la double élasticité du caoutchouc et de l'éponge mouillée, présente l'avantage de permettre une compression douce, régulière, constante et graduée.

Il se compose (fig. 1) :

1° D'une bande de caoutchouc faisant le tour de la tête et dans laquelle se trouve enchâssé un verre de montre mobile et, par conséquent, facile à laver ou à remplacer.

La transparence du verre de montre, sur la face interne duquel se condensera en gouttelettes la vapeur du liquide employé,

permettra de surveiller et de graduer le degré d'humectation de l'éponge. De plus, ce verre s'opposera d'une manière très-efficace à l'évaporation, et d'une manière très-suffisante au refroidissement.

2° D'une éponge ayant la dimension et la forme du verre de montre, et taillée de telle manière que, mouillée, elle ait 5 millimètres d'un côté et 1 centimètre et demi du côté opposé ;

3° D'un disque de linge un peu plus grand que l'éponge et ayant de quatre à huit doubles fixés entre eux par un point de couture.



Fig. 2.

Le disque de linge se place directement sur l'œil. L'éponge vient ensuite, en ayant soin de la mouiller d'avance, de placer le côté mince en bas et de faire appuyer le côté opposé sur le bord supérieur de l'orbite. Le tout est maintenu en place par le verre de montre enchâssé dans la bande de caoutchouc, à laquelle on donne une tension variable selon que l'on veut obtenir un effet compressif ou simplement contentif (fig. 2).

Ainsi placé, vu la forme de l'éponge, le verre de montre a une direction légèrement oblique de haut en bas et d'avant en arrière. C'est grâce à cette disposition, qui dégage le bord supérieur de l'éponge, que le malade peut lui-même humecter le pansement sans le déplacer et en ne soulevant que légèrement le rebord supérieur du bandeau.

Pour faciliter cette manœuvre, nous conseillons au malade de se servir d'une poire en caoutchouc. Quand il voudra sortir de chez lui, il pourra se munir d'un flacon, et en particulier du flacon

Leard, contenant du liquide employé, qui lui permettra de mouiller le pansement partout où il se trouvera.

Lorsque l'affection occupe les deux yeux, on peut se servir d'un binocle construit de la même manière, ou, ce qui est peut-être préférable, à cause de leur indépendance, employer deux monocles séparés.

Ainsi, humidité constante, compression graduée, occlusion exacte, solidité de fixation, commodité et facile entretien, tels sont les avantages de l'appareil que nous offrons au public médical, et qui doivent, pensons-nous, d'autant plus faciliter son entrée dans les pansements oculaires, qu'il répond à un besoin réel de la pratique.

CHIMIE MÉDICALE

Sur la présence des sulfocyanures dans l'urine.

M. J. Munk (1) a constaté la présence des combinaisons sulfocyaniques dans l'urine de l'homme, du chien, du lapin. Pour en apprécier la proportion, l'auteur précipite l'urine avec du nitrate d'argent, et il dose le soufre du précipité; l'urine humaine contient 11 centigrammes de sulfocyanure de sodium par litre. Dans l'alimentation mixte le soufre des sulfocyanures de l'urine est à peu près le tiers de celui des sulfates. Les combinaisons du sulfocyanogène prises à l'intérieur passent dans l'urine; elles ne sont que lentement éliminées, en sept ou huit jours.

M. Gscheidlen (2) regarde comme constante la présence des combinaisons sulfocyaniques dans l'urine des mammifères. La coloration plus foncée, un peu rouge, de l'urine de l'homme additionnée de quelques gouttes de perchlorure lui semble due à ces combinaisons. D'autre part, il précipite 100 centimètres cubes d'urine avec de l'eau de baryte, il évapore le liquide filtré en consistance sirupeuse, traite le résidu par l'alcool, évapore de nouveau, dissout le résidu dans l'eau, décolore la liqueur à l'aide

(1) Traduit du *Verh. d. physiol. Gesellsch.*, Berlin, n° 9, 1878, par le docteur Méhu.

(2) *Pflüger's Arch*, t. XIV, p. 401.

du noir animal, et il obtient, par une addition de perchlorure de fer, une coloration rouge intense. Les urines de chevaux, de bœufs, de chiens, de lapins, de chats ont donné cette réaction. Si l'on distille avec de l'acide phosphorique l'urine préalablement débarrassée des sulfates et des phosphates par l'eau de baryte, on trouve dans le liquide distillé de l'acide sulfhydrique et de l'acide sulfocyanhydrique. En employant une grande quantité d'urine humaine, l'auteur a obtenu du sulfocyanure de plomb et a transformé ce sel en sulfate, à l'aide de l'acide azotique, pour en apprécier la proportion. La présence des composés sulfocyaniques dans l'urine avait été déjà affirmée par Sertoli, Lœbisch, Voit; on avait trouvé de l'hydrogène sulfuré dans le gaz hydrogène dégagé de l'urine par le zinc et l'acide chlorhydrique : et la précipitation de l'urine par l'azotate de mercure avait mis hors de doute la présence d'un sulfocyanure. Les combinaisons sulfurées découvertes dans l'urine par Baumann ne fournissent pas d'hydrogène sulfuré quand on les traite par le zinc et l'acide chlorhydrique. On conçoit d'ailleurs qu'un hyposulfite dissous dans l'urine lui communiquerait la propriété de donner de l'hydrogène sulfuré par le zinc et l'acide chlorhydrique.

L'excrétion des combinaisons sulfocyaniques est plus abondante pendant la nuit que pendant le jour; l'urine des fumeurs en contient la plus grande proportion.

L'auteur en détermine la quantité dans l'urine en l'additionnant d'une petite quantité de perchlorure de fer et en comparant l'intensité de sa coloration avec celle de la même urine privée de combinaisons sulfocyaniques. La moyenne de quatorze dosages indique 0g,0314 de sulfocyanure de sodium ou 0g,0376 de sulfocyanure de potassium par kilogramme d'urine humaine. Deux dosages ont indiqué 0g,0211 pour l'urine de lapin.

REVUE DE THÉRAPEUTIQUE

Revue critique sur le traitement des anévrysmes de l'aorte,

Par le docteur Bacchi (1).

Expérience VI. — 7 septembre 1878. Chien loulou noir; poids, 11 kilogrammes.

5 heures 15 minutes. Par le bout périphérique de l'artère carotide droite on injecte du gaz hydrogène, de façon à en injecter 5 centimètres cubes par minute; on ferme alors la canule et on laisse quelques instants de repos à l'animal pour donner le temps au gaz de se dissoudre.

De cette façon on en injecte 35 centimètres cubes dans l'espace d'un quart d'heure; par moments on a injecté plus de 5 centimètres cubes à la fois. Malgré cela, l'animal n'a pas présenté le plus petit phénomène anormal. Il était aussi calme qu'avant l'opération; la respiration n'était pas altérée, ni dans sa forme, ni dans sa fréquence; les battements du cœur ont toujours été normaux.

On n'a constaté ni de roideur dans les pattes ni de tremblements.

5 heures 30 minutes. On détache l'animal et on le met en liberté; il marche comme si de rien n'était.

Le 7, l'animal est très-bien portant et ne présente aucun phénomène digne d'être noté. Il servira à une autre expérience, et s'il meurt, nous donnerons le résultat de son autopsie.

Réflexions. — Examinons maintenant ce que nous ont donné ces quatre dernières expériences. Dans les deux premières nous avons eu la mort, qui a suivi de près l'injection d'hydrogène dans l'artère carotide; dans les deux autres, nous avons sauvé l'animal. A quelle cause ce résultat si différent doit-il être attribué? Est-il dû à l'action dangereuse de la présence du gaz dans le sang? Dès à présent nous pouvons répondre que non, puisque nous avons sauvé l'animal deux fois sur quatre; nous pouvons, par contre, affirmer que le mauvais résultat obtenu dans les deux premières expériences est dû, nous l'avouons franchement, à un défaut d'expérimentation; en effet, si nous examinons bien attentivement le manuel opératoire que nous avons suivi dans les deux premiers cas, nous voyons que nous nous sommes éloigné

(1) Suite. Voir le dernier numéro.

de beaucoup du mode de développement du gaz hydrogène dans le sac anévrysmal par le passage du courant négatif dans la tumeur.

Dans le cas pathologique, nous savons qu'on a la production de 2 centimètres cubes et demi dans l'intervalle de 5 minutes; dans notre première expérience, au contraire, nous avons injecté 20 centimètres cubes d'hydrogène dans l'intervalle de 1 minute; il n'y a donc pas à s'étonner si cette plus grande quantité de gaz, introduite presque d'un coup dans le torrent circulatoire, a pu obstruer des capillaires sanguins dans la substance cérébrale, et si, par suite de ces embolies gazeuses, on a eu une congestion des membranes de l'encéphale et, comme dernier résultat, de la contracture et une gène dans la respiration.

Mais, malgré ces mauvaises conditions d'opération, on voit par l'expérience III que l'animal s'est remis de ses accidents morbides. Ce n'est qu'après avoir injecté encore 20 centimètres cubes de gaz dans l'intervalle de 2 minutes que le chien a été repris d'attaques convulsives très-intenses, qui se sont terminées par la mort peu d'heures après l'expérience.

Nous avons donc, dans ce premier cas, mal pratiqué notre expérience, et l'autopsie nous l'a démontré très-évidemment.

Examinons l'expérience IV. Prévenu des accidents qui pouvaient surgir en injectant une si grande quantité de gaz dans le court intervalle de 1 minute, nous prîmes des précautions, et on peut voir que l'on était déjà arrivé à la quantité énorme de 45 centimètres cubes pour un animal pesant seulement 15 kilogrammes, sans avoir eu aucun phénomène morbide; et, certes, le chien aurait échappé aux suites malheureuses, s'il n'était survenu l'accident que nous avons eu soin de mentionner, et pour éviter lequel nous avons injecté brusquement une autre quantité de gaz. Cette injection trop brusque a été la cause des attaques convulsives qui tuèrent l'animal. L'autopsie, pratiquée immédiatement après la mort, nous démontra que le gaz avait pu passer au travers des capillaires, puisque l'on en a trouvé des traces dans le sinus longitudinal supérieur. Elle nous démontra encore que les accès de tétanos étaient dus à la congestion intense de la dure-mère provoquée par l'arrêt de la circulation.

Cette expérience, malgré son résultat négatif, est très-instructive. Elle nous a servi à perfectionner notre manuel d'expérimentation, en nous prouvant qu'il fallait pousser le piston de la seringue avant d'ouvrir le robinet de la canule.

C'est en suivant ces préceptes, c'est-à-dire injection lente du gaz et par petites quantités, ouverture du robinet de la canule après qu'on a poussé le piston de la seringue, que nous avons pu obtenir les résultats relatés dans les expériences V et VI.

Comme on peut le voir, en nous rapprochant des conditions opératoires de Ciniselli, pour ce qui a rapport au mode de production du gaz hydrogène dans la poche anévrysmale, nous sommes arrivé à démontrer que, dans ces conditions d'opération et d'expérimentation, on ne court pas le danger d'embolies gazeuses.

Nous savons, en effet, que dans les opérations pratiquées par Ciniselli on a dans l'artère une production d'hydrogène en quantité dix fois plus petite que celle que nous avons injectée par minute dans nos trois dernières expériences.

Nous avons donc démontré d'une façon péremptoire que le gaz hydrogène est très-soluble dans le sang, et qu'il n'y a pas le danger des embolies, si, comme cela arrive dans le procédé opératoire de Ciniselli, on l'injecte dans les artères avec les précautions voulues.

Du reste, si nous examinons attentivement les expériences mêmes de M. Teissier, nous voyons qu'il n'a pas eu à déplorer cet accident, et nous pouvons comparer sa frayeur à celle des revenants.

(*La fin au prochain numéro.*)

CORRESPONDANCE

Sur l'emploi des injections hypodermiques de morphine dans le traitement du diabète sucré.

A M. Dujardin-Beaumetz, secrétaire de la rédaction.

J'ai publié en 1865, dans le tome soixante-huitième du *Bulletin de thérapeutique*, un article sur les effets de l'opium dans la cure du diabète sucré. L'article avait un double but : apporter de nouveaux faits en faveur de l'efficacité de l'opium dans cette maladie — efficacité récemment contestée par un médecin anglais, le docteur E. Anstie — et surtout donner la théorie des effets du médicament. Je résume ici en quelques mots cette théorie.

J'ai enseigné, depuis une vingtaine d'années, dans mes cours

de thérapeutique, que si l'opium est un sédatif de la sensibilité, il est un excitant puissant de la motilité de la contractilité musculaire, et aussi des fonctions intellectuelles. Il n'y a pas lieu de s'étendre ici sur cette opposition qui donne la clef des débats entre Brown et ses adversaires. Mais ce que je dois mettre en saillie, ce sont d'autres effets de l'opium journellement consommé à des doses suffisantes : anorexie permanente d'une part, surexcitation des forces de l'autre part. Tout en mangeant très-peu, le consommateur raisonnable d'opium conserve sa vigueur et l'intégrité de son organisme. Au milieu de terribles famines les populations orientales ont cherché un refuge contre la faim dans l'emploi de l'opium. Les courriers tartares, qui font, sans prendre d'aliments, des courses longues et rapides, mangent de l'opium. Les travailleurs insuffisamment nourris suppléent par le suc du pavot à cette cause d'exténuation.

Or, à quoi tient, disons-nous, cette opposition si marquée entre ces deux phénomènes : anorexie permanente, et de l'autre conservation intégrale de l'organisme et de ses forces, si ce n'est à l'arrêt ou tout au moins au ralentissement notable du mouvement de désassimilation nutritive? L'opium produit une espèce de *catalepsie de la nutrition*. C'est ainsi qu'il est si éminemment utile dans le diabète. Soit dit en passant, on peut voir que nous avons probablement été le premier à arriver à la notion de ce qu'on a appelé depuis lors *médicament d'épargne*.

En affirmant ainsi et en théorisant l'action de l'opium dans le diabète, nous ne lui reconnaissons qu'un inconvénient sérieux, celui des troubles digestifs produits par l'ingestion ordinaire du suc du pavot. Nous nous demandions si l'on ne pourrait point découvrir une meilleure voie d'introduction du remède dans l'organisme. Or, cette voie, le hasard nous l'a fait probablement trouver.

Nous fûmes appelé récemment auprès de l'un de nos clients, diabétique depuis un certain nombre d'années, et qui modère notablement sa maladie et soutient bien ses forces, grâce au régime spécial, aux alcalins et aux bains sulfureux (une cure à Vals et une cure à Cauterets chaque année). Cette année, il a voulu faire comme tout le monde et voir l'Exposition de Paris, et en voyageant il s'est fatigué et s'est relâché de son hygiène. Comme il habite la campagne pendant la belle saison, nous étions resté plus de deux mois sans le voir, lorsqu'il nous fit appeler en toute hâte auprès de lui. Il souffrait d'une névralgie sciatique très-intense qui lui arrachait des cris. Mais en même temps nous fûmes péniblement impressionné en voyant auprès de son lit deux vases à peu près pleins par l'urine d'une seule nuit. Il nous avoua alors que, depuis son retour de Paris, les choses étaient ainsi, et qu'en même temps ses forces et son poids avaient diminué. Comme les douleurs de la sciatique nous donnèrent aussitôt l'idée de l'emploi des injections hypodermiques de morphine, nous ne craignîmes pas de lui annoncer à l'avance que les injections, en

même temps qu'elles le soulageraient promptement, diminueraient aussi très-vite la quantité d'urine. Notre prédiction fut absolument réalisée. Cinq injections faites chacune avec environ 4 centigrammes de chlorhydrate de morphine, associé (1) à un demi-milligramme d'atropine, ont guéri la sciatique et remis le flux urinaire au niveau de l'*étiage* (2), si on nous passe cette expression. Bien entendu nous avons remis strictement notre malade aux alcalins et à la sévérité du régime azoté.

Nous attendons avec impatience de nouvelles occasions d'expérimentation ; mais nous espérons, en même temps, que le fait saillant que nous venons de rapporter frappera quelques-uns de nos confrères. Nous serions heureux si, de leur côté, ils cherchaient à nous contrôler. D'ailleurs la vertu de l'opium dans le diabète sucré n'est pas à prouver; il s'agit de savoir si l'injection hypodermique est le meilleur moyen de l'administrer aux diabétiques.

Docteur PÉCHOLIER,
Professeur agrégé à la Faculté de médecine
de Montpellier.

BIBLIOGRAPHIE

Traité d'anatomie topographique avec applications à la chirurgie, par M. P. TILLAUX. Deuxième édition, première partie. Asselin édit., 1879.

M. Tillaux nous donne déjà une nouvelle édition de son *Traité d'anatomie topographique*, ce qui indique le succès mérité obtenu par cet excellent ouvrage classique.

La rapidité de cette réédition nous fait prévoir que l'auteur n'a pas introduit de nombreux changements. Cependant nous devons signaler un chapitre entièrement nouveau sur la *topographie cranio-cérébrale*. Les nouvelles études sur ce sujet si important, les applications possibles de la connaissance des centres moteurs à l'emploi du trépan, les discussions récentes à l'Académie de médecine et à la Société de chirurgie, ont encouragé M. Tillaux à traiter complétement ce sujet.

Plusieurs planches explicatives, faites avec soin et munies de légendes, rendent la lecture de ce chapitre très-facile et particulièrement instructive. Aussi tous les chirurgiens trouveront là un résumé aussi complet que possible des connaissances qu'ils doivent posséder actuellement sur la topographie cérébrale.

Inutile d'ajouter que les quelques additions ou les rares changements introduits dans le reste de l'ouvrage prouvent le soin que l'auteur a apporté pour présenter au public médical une œuvre digne de tous éloges.

O. T.

(1) Cette association, on le sait, a pour but d'empêcher les effets trop souvent émétiques de la morphine.

(2) Cet effet s'est manifesté nettement dès la première piqûre.

REVUE DES SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séances des 4 et 11 novembre 1878 ; présidence de M. FIZEAU.

Sur l'état dans lequel se trouve l'acide carbonique du sang et des tissus. — Mémoire de M. P. BERT.

La question de savoir si l'acide carbonique qui sort du sang veineux à la traversée des poumons s'y trouvait à l'état de liberté ou à l'état de combinaison avec les alcalis du sang n'a pas été résolue jusqu'ici d'une manière satisfaisante. Pour étudier cette question, j'ai dû avoir recours à une méthode expérimentale qui a, du reste, l'avantage d'une extrême simplicité. Pour savoir si un sang donné est chimiquement saturé d'acide carbonique, j'en analyse d'abord un échantillon au moyen de la pompe à extraction des gaz; puis j'en agite pendant plusieurs heures un autre échantillon avec de l'acide carbonique pur, jusqu'à ce qu'il ne se fasse plus d'absorption, et je fais une nouvelle extraction de gaz; défalquant alors du dernier nombre trouvé la quantité d'acide carbonique qui, d'après les tables de Bunsen (applicables au sang, suivant M. Fernet), pourrait, à la température ambiante, se dissoudre dans le sang, j'obtiens un certain chiffre. Si celui-ci est supérieur à celui qui exprimait le volume d'acide carbonique contenu naturellement dans le sang, c'est bien évidemment que les alcalis de ce sang n'étaient pas complétement saturés; s'il est inférieur, c'est qu'il s'y trouvait de l'acide carbonique dissous.

Je prends un exemple : l'échantillon de sang contenait 45 volumes d'acide carbonique pour 100 volumes de sang. Après agitation avec l'acide, on en trouvait 160 volumes. Or, à la température de l'expérience, le coefficient de dissolution était 90. Il fallait donc 70 volumes pour saturer les alcalis; il s'en manquait donc de 15 volumes qu'ils aient été primitivement saturés. Or, dans toutes les expériences que j'ai faites par cette méthode, je n'ai jamais trouvé d'acide carbonique dissous ni dans le sang artériel, ni dans le sang veineux. Il s'en manquait, pour le sang artériel, depuis 15 volumes jusqu'à 57 pour 100 volumes de sang, et pour le sang veineux, depuis 15 jusqu'à 49 volumes.

Je suis donc en droit de conclure que non-seulement le sang artériel, mais le sang veineux du cœur droit, ne sont jamais saturés d'acide carbonique, et que, même, la dissociation des sels surcarboniqués y est déjà assez avancée. Donc la sortie de l'acide carbonique pendant la traversée des poumons est un phénomène de dissociation, phénomène qui peut aller très-loin, puisque j'ai vu, dans un cas où l'animal s'était mis à respirer avec une rapidité et une intensité extraordinaires, l'acide carbonique de son sang artériel tomber de 41,5 volumes pour 100 volumes de sang à 15,2.

Il en est de même pour les tissus : ils ne contiennent jamais d'acide carbonique libre.

Cette étude se résume dans les trois conclusions suivantes :

1° La sortie de l'acide carbonique pendant l'acte respiratoire exige une dissociation des sels surcarboniqués du sang; 2° ces sels n'étaient saturés d'acide carbonique ni dans le sang artériel ou veineux, ni dans les tissus; 3° la vie des éléments anatomiques ne peut être entretenue qu'en présence d'acide carbonique à l'état de combinaison. Quand les alcalis sont saturés, et que ce gaz apparaît en excès à l'état de simple dissolution, il entraîne rapidement la mort.

Influence du système nerveux sur les phénomènes d'absorption. — Note de M. Arm. MOREAU.

L'auteur fixe à la nageoire dorsale d'un poisson muni de vessie natatoire un ballon de verre plus léger que l'eau ; au bout de quelques heures le vo-

lume du poisson a diminué par l'absorption d'une partie de l'air contenu dans l'organe. Pour rendre plus marqué ce résultat, il soumet des poissons alternativement à l'obligation de porter un ballon léger, puis un lingot de métal. Ainsi, deux perches de taille moyenne et en bon état de santé sont placées dans un bassin où l'eau se renouvelle : à l'épine de la nageoire dorsale est fixé un ballon de verre; le lendemain on substitue à ce ballon un lingot de cuivre fixé à la nageoire anale. Le surlendemain le ballon est replacé, et ainsi de suite; chaque fois le volume est exactement mesuré à l'aide d'un appareil dont 33 divisions représentent 1 centimètre cube. La diminution de volume des perches a été de 40 divisions avec le ballon, et l'augmentation à peu près égale avec le lingot. Ces variations ont été moindres après la troisième journée.

L'expérience suivante montre que ces variations de volume sont dues à des variations dans la quantité d'air contenu dans la vessie natatoire. Deux mulets (*mugil cephal.*) sont choisis de même taille. A l'un d'eux on fixe un lingot de cuivre à l'épine de la nageoire anale. Le lendemain il offre une augmentation de volume de 3cc,5. Sacrifié, il fournit pour la totalité de l'air contenu dans l'organe 7cc,5; son compagnon, sacrifié aussi, ne contient que 4 centimètres cubes. Dans cette expérience, la quantité de gaz avait presque doublé.

La comparaison de ces expériences, dit l'auteur, nous éclaire sur la véritable cause de l'absorption ; en effet, la position au-dessus du plan d'équilibre donne nécessairement au poisson une densité plus faible que celle de l'eau, et la position au-dessous une densité plus forte. Le premier poisson est donc comparable à celui qui possède un ballon fixé à la nageoire dorsale, le second à celui qui porte un lingot attaché au ventre.

Sur l'élimination du salicylate de soude et l'action de ce sel sur le cœur. — Note de MM. Blanchier et Bochefontaine.

Ces expériences sur l'élimination du salicylate de soude ont été faites comparativement sur l'homme sain et sur le chien à l'état normal ou engourdi par le curare ; celles qui concernent le cœur ont été instituées seulement sur des chiens curarisés. Les résultats obtenus diffèrent en certains points de ceux qui ont été présentés à l'Académie des sciences par MM. Ch. Livon et J. Bernard. Chez l'homme, le salicylate a été ingéré dans l'estomac; chez le chien, il a été administré de la même manière, ou bien injecté dans une veine après avoir été convenablement dissous dans l'eau.

La présence de l'acide salicylique dans les humeurs a été constatée au moyen du perchlorure de fer, qui prend, au contact de l'acide salicylique, une couleur violette des plus caractéristiques.

De ces expériences les auteurs tirent les conclusions suivantes :

1° Le salicylate de soude active les diverses sécrétions et notamment la sécrétion salivaire;

2° Chez le chien, quand il est ingéré dans l'estomac, il met quarante-cinq minutes pour se montrer dans l'urine et vingt minutes seulement pour parvenir dans la salive. On en rencontre des traces dans la bile et le fluide pancréatique, lorsque la réaction de l'acide salicylique est manifeste dans l'urine;

3° Chez l'homme, il est d'emblée expulsé par les reins et ne passe pas par la salive. Dans l'urine de l'homme, comme dans la salive du chien, il apparaît au bout d'une vingtaine de minutes;

4° Le salicylate de soude semble être éliminé de l'organisme un peu plus rapidement chez l'homme que chez le chien;

5° L'hypersécrétion de salive produite par le salicylate de soude n'est pas la conséquence d'une action directe de ce sel sur les glandes salivaires. Elle est le résultat d'une action sur la substance grise du système nerveux central, car elle cesse lorsque les principaux nerfs (corde du tympan), qui relient les centres nerveux à l'appareil sécréteur, sont interrompus dans leur continuité;

6° Le salicylate de soude à hautes doses agit énergiquement sur le cœur et l'arrête en diastole.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séances des 5 et 12 novembre 1878; présidence de M. Richet.

Peste de Bagdad. — M. J. Rochard, au nom d'une commission composée de MM. Briquet, Leroy de Méricourt et Rochard, rapporteur, donne lecture d'un rapport sur un travail de M. le docteur Spiridion Lavitzjanos sur la peste de Bagdad, lu en séance le 20 novembre 1877.

Le travail de M. Lavitzjanos, dit le rapporteur, n'est qu'une simple note dans laquelle l'auteur n'a pas eu d'autre but que celui de faire part à l'Académie des remarques qu'il a pu faire en Mésopotamie, dans le cours des deux épidémies de peste qui ont ravagé le pays en 1875 et 1876. La description qu'il en donne est conforme à ce que nous savions déjà de cette maladie et peut se résumer en quelques mots : début brusque, sans prodromes, par les symptômes ordinaires de la première période; apparition constante du bubon caractéristique ; charbon plus rare et ne s'étant montré seulement que dans les cas mortels ; absence de pétéchies, etc.

L'auteur a reconnu, comme tous les médecins qui ont été appelés avant lui à traiter les pestiférés, la complète impuissance de la thérapeutique. Mais il n'en a pas été de même des mesures hygiéniques, séquestration des malades, désinfection des maisons, lotions à l'eau de chaux, soins de propreté, etc., qui lui ont souvent permis de localiser ou d'éteindre la maladie au milieu des familles qui y étaient exposées.

M. le rapporteur termine son rapport en proposant de remercier M. Spiridion Lavitzjanos et de déposer honorablement son mémoire dans les archives de l'Académie.

Il est impossible, ajoute M. le rapporteur, de passer à côté de la peste sans s'arrêter un instant sur cette grande individualité pathologique qui fut la terreur des siècles passés et qui est demeurée une énigme pour le nôtre. C'est la grande inconnue du cadre nosologique. Elle nous apparaît à travers un double prisme : le temps, l'éloignement. Elle n'est pas de notre époque, elle n'est pas de nos contrées, et c'est pour cela sans doute qu'elle exerce sur nos esprits une attraction si vive, que, pour ma part, je regretterai toujours de ne pas l'avoir rencontrée sur mon chemin. C'est aussi pour cela que son étude clinique est si peu avancée. De toutes les maladies qui déciment les populations, c'est la seule qui n'ait pas encore été étudiée avec toute la rigueur, avec toute la précision que les méthodes modernes ont mises à la disposition de la médecine. Nous possédons aujourd'hui, par exemple, sur la fièvre jaune, des observations sans nombre recueillies avec tout le luxe de renseignements qu'ont pu fournir les méthodes dont nous disposons actuellement. Mais rien de semblable n'a encore été fait pour la peste. Il est donc bien à désirer que les médecins qui seront appelés à l'étudier désormais ne se bornent pas à en décrire les symptômes d'une façon sommaire, mais qu'ils s'entourent de tous les moyens d'investigation que notre époque réclame pour amener l'étude de cette maladie au point où en sont les autres.

Après un échange de courtes observations entre M. Bouillaud et M. J. Rochard, les conclusions du rapport sont mises aux voix et adoptées.

Ovariotomie. — M. Le Dentu lit un travail intitulé : « Observation d'ovariotomie pratiquée à l'hôpital Saint-Antoine et suivie de guérison ; quelques considérations sur le péritonisme envisagé comme indication opératoire ». (Sera publié.)

Sphygmographe modifié. — M. Blondel, médecin de la marine, fait la communication suivante sur des modifications qu'il a apportées au sphygmographe de Marey, dans le but de le rendre plus simple et plus pratique. L'instrument primitif, dit l'auteur, était sujet à plusieurs causes d'erreur, dont la principale résidait dans le curseur. En effet, la première condition à remplir est d'avoir une pression constante sur l'artère pendant toute la durée de la marche, afin d'obtenir un tracé exact dans toute son

étendue. Or, lorsque, l'instrument posé sur l'artère, on appliquait le curseur, la pression variait aussitôt, ce que l'on voyait à la chute de la plume. De plus, pendant la marche du curseur, cette pièce pesait d'abord de tout son poids sur l'arrière du sphygmographe, puis au milieu, puis enfin sur l'avant, et l'on voyait alors la plume s'élever, et le tracé allait en diminuant d'amplitude. Un autre inconvénient était la faible longueur du tracé obtenu, inconvénient sensible surtout lorsqu'on avait à rechercher des irrégularités du pouls, des faux pas du cœur. Enfin la plume, telle qu'elle existait, donnait des tracés excessivement peu déliés, et l'on était obligé, pour avoir des traits assez fins, de recourir à tous les embarras des papiers noircis à la fumée. Tels sont les inconvénients que je crois avoir évités avec le nouvel instrument que j'ai l'honneur de vous présenter. J'ai complétement supprimé le curseur, et je l'ai remplacé par deux cylindres verticaux, dont l'un est animé d'un mouvement de rotation constant et déterminé, et dont l'autre, mobile, peut être rapproché ou éloigné du premier, afin de pouvoir employer des papiers d'épaisseur différente. Ces cylindres, en tournant, entraînent une bande de papier sur laquelle la plume vient écrire ; ils donnent un tour par seconde, chaque tour déroule 1 centimètre de papier, et, le mouvement durant quarante-trois secondes, il passe donc 43 centimètres de bande. Cette longueur permet de saisir toutes les modifications produites sur le pouls par l'exercice, une émotion, le travail de l'accouchement, etc., et de reproduire facilement les irrégularités du pouls, les faux pas du cœur. L'autre modification a porté sur la plume : j'ai remplacé la légère bande d'acier par un véritable tire-ligne qui me permet d'obtenir des traits extrêmement nets et fins, et d'employer une encre quelconque. En outre, devant le cylindre où passe le papier, se trouve un montant en cuivre qui maintient exactement la bande au moyen d'une coulisse, et offre au bec de la plume un plan résistant. En résumé, j'ai évité les changements de pression sur l'artère pendant l'application de l'instrument; j'obtiens des tracés aussi longs que je le désire, et je puis, avec toute sorte d'encre, avoir des traits extrêmement réguliers.

Telles sont, énumérées rapidement, les modifications que j'ai apportées au sphygmographe actuel. Mon instrument, construit à Brest, a fonctionné pendant trois mois à l'hôpital de cette ville, et je possède assez de tracés pour être sûr de l'exactitude des résultats obtenus. (Renvoyé à l'examen d'une commission composée de MM. Marey et Moreau.)

Physiologie du cœur au moment de sa formation. — M. Laborde donne lecture d'un travail sur quelques points de physiologie chez l'embryon et, en particulier, sur la physiologie du cœur au moment de sa formation.

Parmi les questions que M. Laborde a essayé de résoudre, il se borne aujourd'hui aux suivantes :

1° A quel moment de l'incubation commence la pulsation cardiaque?

2° Par quelle partie de l'organe commence cette pulsation?

3° Comment se fait la succession des battements pendant une révolution cardiaque, et par quelle portion de l'organe commence cette révolution?

Dans la présente étude, M. Laborde n'a considéré que le fonctionnement propre, intrinsèque du cœur de l'embryon, abstraction faite du liquide qu'il contient et qu'il met en mouvement, de la formation et du jeu des replis valvulaires, et des autres particularités de la circulation embryonnaire et fœtale. Il a négligé en un mot volontairement, et dans l'intérêt de la clarté de leurs exposés, un certain nombre de points complémentaires de cette étude, qui feront l'objet d'une autre communication.

Il résulte de cette première partie de ses recherches que :

1° Le cœur de l'embryon se met en mouvement et entre en fonction, à peine formé, et alors qu'il n'est constitué que par un simple tube renflé.

Dès la vingt-sixième heure d'incubation (et peut-être plus tôt) on peut saisir la pulsation du tube cardiaque.

Seul parmi les organes en formation, le cœur fonctionne en même temps qu'il se développe.

A cette période, les éléments protoplasmiques constitutifs du cœur sont

absolument indistincts, c'est-à-dire qu'ils n'ont pas encore revêtu les caractères d'éléments musculaires, ni d'éléments nerveux.

Cependant la propriété contractile de ces éléments formateurs se révèle par la mise en jeu et la manifestation, dès ce moment, de cette propriété physiologique : ce qui est une preuve nouvelle et topique de l'autonomie fonctionnelle de la propriété de contractilité.

2° La pulsation cardiaque, dès son début, commence par la portion veineuse du cœur ; c'est, en conséquence, par la partie qui sera plus tard l'oreillette que commence la pulsation cardiaque ; c'est également celle qui cesse de battre la dernière, dans la mort du cœur.

L'ultimum moriens est donc en même temps le *primum se movens*.

3° Dans les transformations morphologiques successives, de même que dans son fonctionnement intrinsèque, le cœur de l'embryon, futur animal à sang chaud, représente le cœur d'un animal à sang froid, cœur de poisson d'abord, de batracien ensuite.

La pulsation, comme dans le cœur de ces animaux, s'y fait de la portion veineuse à la portion ventriculaire et artérielle, par une succession rhythmique invariable, représentée par une mesure à trois temps.

4° L'observation de ce qui se passe, au point de vue fonctionnel, chez le cœur embryonnaire, à cette période transitoire, fournit une démonstration nouvelle de ce fait physiologique : que la succession des mouvements, qui constitue une révolution cardiaque, commence par la portion veineuse et auriculaire, pour se finir à la portion ventriculaire et artérielle.

Diversité des effets produits par les matières septiques, suivant leur degré d'altération. — M. Colin lit un travail intitulé : « De la diversité des effets produits par les matières septiques, suivant leur degré d'altération ».

En résumé, dit en terminant M. Colin, les matières putrides ont sur l'organisme une action variable, suivant leur degré d'altération.

A haute dose, elles déterminent une intoxication rapide, quelquefois soudaine, foudroyante, toujours mortelle, intoxication réalisée sans altération notable du sang, sauf une tendance à l'incoagulabilité et sans reproduction de proto-organismes.

Dans ce cas, elles ne communiquent aucune espèce de propriété virulente, ni au sang, ni aux autres liquides de l'économie.

A dose moins forte, elles font naître un état fébrile, adynamique, qui s'aggrave et s'atténue suivant le degré de résistance des animaux; si cet état tue, c'est avec les lésions viscérales et les altérations du sang signalées par divers observateurs. La reproduction des proto-organismes a lieu alors au moins dans les parties où les agents putrides ont été déposés, souvent à la fois dans toute la masse du sang.

Certaines matières putrides, dont l'altération n'est pas très-avancée, telles que le sang associé aux produits de la transsudation intestinale, le sang charbonneux en voie de décomposition, la sérosité péritonéale des cadavres ouverts tardivement, etc., peuvent seules, en quantité extrêmement faible, déterminer la septicémie transmissible, par inoculation, à la manière de la plupart des maladies virulentes. Dans celle-ci, il y a toujours virulence des liquides et reproduction des proto-organismes introduits par les matières du dehors.

Des trois groupes d'effets résultant des agents putrides, les deux premiers sont réalisables sur tous les animaux indistinctement ; le troisième ne paraît l'être, comme s'il était spécifique, que sur quelques espèces animales.

Les distinctions qui viennent d'être établies ne sont pas des fantaisies d'expérimentateurs ; elles s'appliquent probablement aux états que les chirurgiens voient tous les jours.

M. Bouley regrette de n'avoir pas entendu citer dans la communication de M. Colin le nom d'un vétérinaire, M. Signol, qui a présenté à l'Institut un travail qui se rapporte aux expériences de M. Colin, et surtout celui d'un maître, M. Renault, dont tout le monde connaît les travaux sur la gangrène traumatique, travaux remontant aujourd'hui à plus de vingt-cinq ans et qui dérivaient d'ailleurs des idées soutenues par M. J. Guérin à l'occasion de la méthode sous-cutanée.

M. Renault établit une distinction très-nette entre les épanchements sous-cutanés et les épanchements soumis au contact de l'air. Il regardait, par exemple, les épanchements sanguins, si fréquents chez le cheval, comme innocents tant que la peau à leur niveau restait intacte, et démontra que souvent une simple piqûre dans ces épanchements suffisait pour déterminer des accidents graves de gangrène traumatique, d'où l'indication qu'il donnait comme clinicien de se bien garder d'ouvrir ces épanchements.

M. J. Guérin rappelle, en effet, que c'est au moment de la discussion sur la méthode sous-cutanée que M. Renault fit paraître ses travaux. Au point de vue des expériences de M. Colin, lorsqu'on introduit une matière toxique quelconque dans l'économie, il faut distinguer les cas où la section d'introduction est profonde de ceux où elle est sous-cutanée, les cas où cette matière réside dans le tissu cellulaire où elle produit un simple écartement des mailles de ce tissu de ceux où elle est absorbée par les veines ou les vaisseaux lymphatiques.

M. Colin reconnaît que M. Renault a eu le grand mérite de montrer une cause de gangrène, le contact de l'air; mais la gangrène dont il a parlé et la septicémie qu'étudie M. Colin sont deux choses absolument différentes. Les accidents de l'une n'ont rien de commun avec les accidents de l'autre. M. Colin dans ses expériences produit la septicémie et non la gangrène. Il n'a donc rien pris à M. Renault.

M. Bouley dit qu'il n'y a pas tant de différence que semble le croire M. Colin entre les phénomènes de la gangrène traumatique et ceux de ce qu'on est convenu d'appeler aujourd'hui la *septicémie*. On sait, en effet, qu'il suffit d'introduire chez le cheval une petite quantité de matière irritante pour déterminer souvent un gonflement énorme.

M. Colin dit qu'il faut établir les distinctions entre les animaux suivant qu'ils sont aptes ou non à contracter la septicémie. Le lapin, le cochon d'Inde, les oiseaux contractent facilement la septicémie; il a toujours été impossible à M. Colin de l'inoculer chez le chien, chez le cheval, chez l'âne ou le mulet. Il a pris du sang de lapins morts de septicémie et l'a inoculé en grande quantité sous la peau du cheval, sous celle de l'oreille de l'âne, etc.; il n'a jamais pu déterminer ainsi de sérieux accidents, et même cette matière virulente, introduite sous la peau de ces animaux, reprise et réinoculée à des lapins, conservait toute sa virulence. Il y a, suivant M. Colin, dans la septicémie quelque chose de pareil, de spécifique en ce sens qu'elle ne peut se produire que sur certains animaux. Quant à l'homme, il n'est pas prouvé, pour M. Colin, que ce qu'on est convenu d'appeler de ce nom soit véritablement de la septicémie; il ne l'admettra que lorsqu'on aura pris du sang d'un individu mort de ce que l'on croit être la septicémie, qu'on aura inoculé ce sang à des lapins, et que ceux-ci seront morts de septicémie, expérience bien facile à faire et qui pourtant n'a pas été faite.

COLIN

Fig. 3.

Instrument pour retirer les corps étrangers de l'œsophage. — M. Richet présente un instrument construit par M. Colin, et qui permet de retirer les corps étrangers de l'œsophage (fig. 3).

SOCIÉTÉ DES HOPITAUX

Séance du 8 novembre 1878 ; présidence de M. Labric.

Difficultés de la localisation dans les maladies cérébrales. — M. Rendu, à propos des difficultés qu'on rencontre pour localiser la lésion dans les maladies du cerveau, cite l'observation d'un jeune homme de dix-sept ans qui était dans son service à l'hôpital Cochin. Ce jeune homme était arrivé avec un coma complet, analogue à celui qu'on observe à une certaine période de la méningite tuberculeuse. Cependant, en le secouant violemment, on obtenait quelques réponses : il n'y avait ni paralysie ni anesthésie. Ce jeune malade avait une céphalalgie atroce, poussait des cris hydrencéphaliques. Les renseignements apprirent que la maladie remontait à huit jours, que le début avait été lent et la marche de la maladie progressive. L'interne de ce service avait porté le diagnostic de méningite tuberculeuse. M. Rendu avait accepté ce diagnostic. Les jours qui suivirent l'entrée du malade à l'hôpital, la respiration devint lente, inégale, suspirieuse ; le pouls tomba à 44 ou 45 battements, la température baissa à 36 degrés le soir et à 35°,6 le matin. Il y avait en outre dilatation de la pupille gauche ; pas de troubles de la déglutition, abaissement progressif de l'intelligence. On fit appliquer des sangsues, des vésicatoires derrière les oreilles ; on prescrivit le calomel, l'iodure de potassium. Cet état persista pendant trois semaines ; il y eut une parésie momentanée et vague du bras droit et le malade succomba quatre semaines après le début de sa maladie.

A l'autopsie on ne trouva pas de granulations tuberculeuses dans les méninges, mais il existait dans le côté droit du cerveau, au niveau du quatrième ventricule, une tumeur avec hydrocéphalie ayant comprimé les couches optiques. Cette tumeur ressemblait à un kyste à gelée tremblotante, jaunâtre. L'examen microscopique fit voir que cette tumeur était un glyome, à trame lâche, remplie de mucine.

Sclérodermie et vitiligo. Présentation de malade. — M. Féréol présente un adulte affecté d'un vitiligo des plus prononcés avec une teinte bronzée de la peau remontant à dix-huit ou vingt mois, ayant commencé à se manifester au niveau de l'abdomen et s'étendant jusqu'au genou avec démangeaisons. Ce malade présente en outre des taches de vitiligo symétriques, siégeant là où le squelette fait saillie. On croirait que le sujet aurait été frotté avec une brosse après avoir été noirci. La face est sclérosée, et à cause de cette sclérose il y a de la difficulté pour ouvrir la bouche, rétraction de l'aponévrose palmaire.

Comme antécédents le malade a été strumeux dans son enfance, il avait eu le carreau, une suppuration prolongée dans l'aine ; sa mère n'avait eu d'autre maladie qu'une névrose. Plus tard ce malade eut une pleuro-pneumonie, puis une intoxication mercurielle avec tremblement en 1872 (il était alors étameur de glaces), puis un rhumatisme articulaire aigu. M. Féréol est assez porté à croire qu'il y a eu continuité entre le rhumatisme et la sclérose, opinion qui se rapproche de celle de M. Besnier, qui considère la sclérodermie comme étant d'origine rhumatismale.

Qu'est cette teinte bronzée ? M. Féréol se demande s'il y a deux affections distinctes, teinte bronzée et vitiligo ou mélange de la maladie d'Addison et de sclérodermie. Le malade a eu des douleurs rénales, des troubles digestifs, de la tristesse au début, comme cela s'observe dans la maladie d'Addison ; mais les phénomènes ont été de courte durée et la gaieté est revenue. M. Féréol croit à un vitiligo avec sclérodermie sans maladie d'Addison. Il a vu un certain nombre de sujets affectés de la maladie d'Addison, mais jamais il n'a vu la coloration bronzée ayant la teinte de ce malade, il n'a jamais vu non plus la maladie d'Addison rétrograder, ce qui a lieu chez le sujet en question.

M. Dujardin-Beaumetz demande à M. Féréol s'il ne croit pas à l'existence de troubles trophiques, bien qu'il n'en ait pas parlé.

M. Féréol n'ose se prononcer à ce sujet. Il a bien constaté des troubles de température, mais ne sait pas s'il y a eu diminution de température locale.

M. Delasiauve a vu, il y a une trentaine d'années, à la campagne, un jeune garçon ayant une affection bronzée, laquelle a été en progressant jusqu'à la mort : il n'y avait pas de vitiligo.

M. Rendu se demande s'il y a dans le cas présenté par M. Féréol de la sclérodermie avec maladie d'Addison ou avec vitiligo. En général, le vitiligo a des caractères particuliers, est symétrique. Y a-t-il coïncidence du vitiligo avec la maladie d'Addison ? Cela peut être ; mais la sclérotomie avec la maladie d'Addison sont rares. Il peut y avoir en même temps lésion des capsules surrénales et lésion de la moelle. Pour lui il croit à une maladie d'Addison compliquée de sclérotomie.

Vomique et pleurésie purulente. — M. Guyot vient d'observer deux cas de pleurésie purulente, l'un chez un sujet de soixante ans, l'autre chez un enfant, cas dans lesquels il se produisit une vomique qui a vidé la plèvre, sans qu'il soit entré d'air du poumon dans cette membrane. Il demande à ses collègues s'ils ont observé fréquemment des cas analogues.

M. Féréol rappelle l'opinion de M. Barthez, qui dit que chez les enfants, quand la pleurésie se vide par les bronches, jamais l'air n'entre dans la plèvre. Les cas où l'évacuation s'est faite par les bronches répondent à des pleurésies localisées, enkystées (Brouardel). Du reste, différentes théories, non vérifiées par l'autopsie, ont été émises à ce sujet.

M. Paul s'est demandé s'il ne faut pas attribuer à une aspiration trop forte quelques-uns des accidents qui ont eu lieu à la suite de la thoracentèse. Pour obvier à cette aspiration trop forte, il a imaginé de joindre à son aspirateur un petit appareil barométrique.

M. Empis considère les vomiques comme assez fréquentes dans la pleurésie ; il rappelle à ce sujet l'opinion de Chomel, dont il était le chef de clinique en 1850 : c'est que si la vomique est une complication, c'est une complication très-heureuse. Depuis cette époque, M. Empis en a vu sept ou huit cas dans lesquels la vomique a été un heureux épiphénomène, et, en présence d'un tel état de choses, il se garderait bien d'intervenir. Dans les épanchements purulents, qui ont déjà été traités par la ponction, les vomiques sont toujours terminés par la mort. Chez un malade qui a succombé à un énorme épanchement pleural compliqué de vomique, on a cherché en vain le point où s'était faite la vomique.

M. Raynaud considère la vomique comme d'un bon augure. Il rappelle à la Société un procédé qu'il a employé en 1877, à Lariboisière, et qu'il a appelé « méthode par inversion ». Il s'agissait d'une pleurésie purulente chez une jeune fille de quinze ans, convalescente de fièvre typhoïde. Une ponction avait été faite, et quelque temps après il se produisit une perforation pulmonaire suivie de vomique. M. Raynaud fit placer la malade la tête en bas sur le bord de son lit ; il survint une expectoration des plus abondantes qui amena l'évacuation d'une grande partie du liquide épanché. On répéta plusieurs jours de suite la même manœuvre avec un égal succès, et la jeune malade guérit complétement.

M. Labbé, à l'appui des opinions émises par ses collègues, rappelle que le professeur Longuet a survécu dix ans à une vomique consécutive à une pleurésie. Un autre médecin, professeur dans une école secondaire, a dû à une semblable complication une guérison inespérée.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séances des 6 et 13 novembre 1878 ; présidence de M. Tarnier.

Fracture des deux jambes, résection de l'articulation tibio-tarsienne. — M. Th. Anger. Un malade, en descendant un tonneau à la cave, reçoit ce tonneau sur les deux jambes, qui sont fracturées. Du

côté gauche, il y avait luxation en avant de l'astragale et saillie des os de la jambe. Le tibia et le péroné sont brisés au-dessus des malléoles. Du côté droit le pied est presque insensible. En raison de l'emphysème qui s'étendait jusqu'au genou et qui aurait nécessité l'amputation de la cuisse, M. Le Dentu, qui voit le premier le malade, se décide pour la non-intervention. Les jours suivants, le gonflement et l'emphysème disparaissent des deux côtés. Le 30 mars, c'est-à-dire vingt jours après l'accident, on applique un appareil plâtré sur la jambe gauche. Le 31 mars, la saillie du cou-de-pied est à découvert. On retire avec une pince un fragment d'os qui comprend toute l'extrémité inférieure du tibia. Le 3 juin, on enlève l'appareil plâtré de la jambe droite; le 3 juillet, dans la jambe gauche, il n'y a plus de mobilité anormale. On peut imprimer au pied quelques mouvements de flexion et d'extension au niveau du cou-de-pied. De petites ulcérations se forment dans la région plantaire; cependant le 23 août, le malade peut marcher un peu et actuellement il marche avec la seule assistance d'une canne.

Dans ce cas, il y avait eu des tendons déchirés à la partie antérieure ; dans le lit, le pied avait, par son propre poids, une tendance à tomber en arrière; en appliquant une bande de caoutchouc, M. Anger put prévenir l'équinisme chez ce malade. M. Anger recommande la traction continue avec une bande de caoutchouc passant sous la plante du pied, pour éviter la déviation, au lieu de sectionner les tendons, ce qui peut enlever au membre une partie de sa force. D'ailleurs, presque toujours il se forme une ankylose complète de l'articulation tibio-tarsienne; c'est jusqu'à ce moment seulement qu'il est indiqué d'employer la bande de caoutchouc.

M. Verneuil. Dans la dernière séance, j'ai parlé uniquement de la section des muscles péroniers et jambiers; dans le cas actuel il n'y a pas de déviation du pied parce que les tendons latéraux sont conservés.

L'extension avec le caoutchouc est très-bonne dans le cas actuel pour combattre l'équinisme, mais elle n'aurait aucune influence pour combattre le valgus ou le varus.

Une section tendineuse dans une résection ne donne pas de fusée purulente, c'est dans la résection elle-même que consiste le danger. Enfin, je ne crois pas que jamais une section tendineuse ait amené l'atrophie d'un muscle. Le fait de M. Anger ne prouve donc rien pour ou contre la section des tendons.

M. Desprès. Ce malade a un certain degré d'équinisme; il corrige cet équinisme par une attitude que tous les opérés peuvent acquérir au bout de deux ans.

Corps étranger du genou. — M. Verneuil. La méthode antiseptique permet de pratiquer sans danger l'ouverture de l'articulation du genou et d'opérer ainsi la cure radicale des corps étrangers de cet organe. C'était là, d'ailleurs, le sujet d'une bonne thèse de M. Bernard (Paris, 1877), intitulée : « Etude sur les corps étrangers articulaires; application à leur extraction de la méthode antiseptique ».

Un homme de trente et un ans, exerçant une profession sédentaire, offrant par lui-même et par sa mère des antécédents arthritiques, ressentit, au mois de décembre 1877, des douleurs vagues dans le genou droit; ces douleurs devinrent bientôt plus intenses. Le malade était parfois arrêté brusquement dans la marche par des douleurs vives. Au mois d'avril dernier, il sentit lui-même dans son genou un corps étranger.

Le 18 mai, il entre à l'hôpital. On sent à la partie supérieure et interne du genou un corps étranger immobile, offrant environ 1 centimètre et demi d'étendue. Au côté externe de l'article on trouve un autre corps étranger, celui-ci très-mobile et offrant seulement 1 centimètre de diamètre. Il n'y a pas de douleur à la pression. Le malade désire beaucoup être délivré.

Le 21 mai, cet homme étant placé sous l'influence du chloroforme, je cherche le corps étranger mobile, mais celui-ci disparaît et je ne puis le retrouver ; on doit interrompre l'anesthésie et ajourner l'opération. Enfin, le 27 mai, le petit corps étranger reparaît.

Le 29, je me mets de nouveau en mesure de faire l'opération.

Je fais une incision de 3 centimètres et je tombe sur un corps blanc, lisse, nacré, très-dur; je crois être sur le corps étranger. Je plonge un ténaculum dans cette production, mais sans pouvoir la retirer; j'incise cette masse et tout à coup le corps étranger s'en échappe comme un noyau de cerise et je reste en face de l'enveloppe. Je procède de même pour l'autre corps étranger, je trouve encore une masse blanche nacrée que j'incise et d'où s'échappe l'arthrophyte. Ces corps étrangers n'ont pas la forme qu'on leur attribue d'habitude; ils ressemblent à des morceaux de savon plat.

L'opération a été faite avec toutes les précautions de la méthode antiseptique; j'ai employé non l'acide phénique, mais l'acide thymique, qui me paraît avoir la même valeur; j'ai appliqué le pansement ouaté depuis les orteils jusqu'au-dessus du genou. Les suites de l'opération ont été très-bénignes. Le soir, la température était de 37°,6; les vingt jours suivants, pendant lesquels j'ai pris la température, nous avons toujours oscillé de 37°,4 à 37°,8. Il y a donc toujours eu une apyrexie complète. Le vingtième jour, sur la prière du malade, nous avons enlevé l'appareil ouaté. Il n'y avait aucun gonflement articulaire, le genou était indolent à la pression; la plaie externe était cicatrisée; la plaie interne n'était guérie que vers le quarantième jour. Le genou est encore un peu roide, mais le malade recouvrera certainement l'intégrité absolue de ses mouvements.

M. L. Championnière. L'extraction des corps étrangers par les méthodes ordinaires n'est ni facile ni bénigne. Mais depuis quelques années on a publié plusieurs séries d'ouvertures articulaires faites avec la méthode antiseptique et sans aucun danger. L'observation de M. Verneuil est très-satisfaisante à ce point de vue, mais je crois qu'on peut faire mieux encore. J'ai ouvert une articulation du genou par le creux poplité; le malade avait recouvré tous les mouvements au bout de trois semaines. Dans ce cas il s'agissait d'un corps étranger du volume d'une grosse amande; le malade avait des craquements dans toutes les articulations. Il avait parfois des douleurs très-violentes et tombait sans pouvoir se relever, j'ai fait l'opération par la méthode antiseptique la plus complète. J'ai fait la suture de la plaie sans le moindre inconvénient. J'ai trouvé un avantage considérable dans ces cas à ne pas immobiliser les articulations; je sortais le membre de la gouttière chaque fois que je faisais le pansement nouveau.

Il y a un point sur lequel M. Lister a insisté : toutes les fois qu'il y a un excès de tension dans l'articulation, il peut y avoir des accidents, d'où l'indication de débrider lorsqu'il y a rétention du liquide. D'un autre côté, il y a un certain inconvénient à laisser les plaies béantes, parce que la cicatrisation est retardée et il y a plus de tendance à la roideur articulaire.

Tout récemment, dans le service de M. Tarnier, j'ai ouvert largement l'articulation du genou chez une femme dans l'état puerpéral, et cependant cette malade, avec son articulation suppurée, était guérie plus rapidement que le malade de M. Verneuil. Je crois donc que dans la méthode antiseptique complète on a de meilleurs résultats qu'avec la méthode mixte employée par M. Verneuil.

Chez mes malades les articulations n'étaient pas immobilisées et cependant il n'y avait ni fièvre ni douleur. J'ai vu dans le service de M. Panas un malade opéré qui, au bout de deux mois, marchait et pouvait presque mettre son talon en contact avec sa fesse.

M. Gillette. Il y a deux ans, à l'hôpital Temporaire, j'ai vu un homme de vingt-huit ans, vigoureux, qui avait depuis trois ans un corps étranger du genou gauche; j'ai fait l'extraction directe et j'ai appliqué le pansement ouaté. Le corps étranger étant fixé, j'ai fait à son niveau une incision et je l'ai enlevé rapidement avec une pince à griffe. J'ai pris toutes mes précautions pour empêcher la pénétration de l'air dans l'article, puis j'ai appliqué le pansement ouaté; je n'ai eu aucun accident. Quand j'ai retiré l'appareil au bout de trois semaines, la réunion était complète. Le corps étranger avait le diamètre d'une pièce de deux francs. Le malade a marché au bout de vingt-deux ou vingt-trois jours; il est sorti de l'hôpital s'appuyant assez bien sur le membre opéré. Dans ces opérations je trouve très-important d'abord d'avoir de bons aides qui fixent bien le corps

étranger, puis de faire l'opération très-rapidement. L'extraction directe est plus facile que la méthode de Goyrand (d'Aix).

M. Desprès. Les corps étrangers articulaires sont très-rares. La plupart de ceux que j'ai observés appartenaient à l'arthrite sèche ; j'étais peu tenté de les enlever. L'opération de Goyrand (d'Aix) a été calomniée. La plupart de ceux qui n'ont pas réussi dans cette opération l'avaient mal pratiquée.

Je prends surtout la parole pour répondre à M. L. Championnière, qui vient de faire de l'arthrotomie antiseptique un éloge dithyrambique. Le temps fera justice de ces affirmations. Depuis quinze ans nous avons vu un nombre considérable d'ouvertures de l'articulation du genou à ciel ouvert qui ont guéri d'une façon très-simple, sans aucun pansement antiseptique. Ces ouvertures d'articulations ne sont pas des faits extraordinaires; il ne faut pas les faire servir à la gloire d'un pansement qui n'a pas donné de meilleurs résultats que les autres.

M. Trélat. La question du pansement antiseptique dans les cas de plaies articulaires est une affaire de statistique. A côté de cette partie brillante de la chirurgie, il y a une question non moins intéressante d'anatomie pathologique. Les corps étrangers articulaires sont le plus souvent dus à des arthrites sèches, mais il y a des cas dans lesquels ils paraissent être formés par un cartilage véritable. C'est une réelle difficulté que d'expliquer la formation de cartilages à l'état de corps flottants articulaires. Dans l'arthrite sèche, il n'y a pas de développements de cartilage. On trouve des corps étrangers semblables aux grains riziformes ; j'en ai vu deux fois dans plusieurs articulations. Cette éternelle question d'anatomie pathologique n'est donc pas résolue.

SOCIÉTÉ D'HYDROLOGIE MÉDICALE DE PARIS (1).

Séance du 4 novembre 1878 ; présidence de M. Bourdon (séance de rentrée).

Après la lecture du procès-verbal de la dernière séance, et le dépouillement de la correspondance manuscrite et imprimée, M. le Président donne la parole à M. Leudet, secrétaire général, pour la lecture du compte rendu de la session 1877-1878.

Il résulte de ce compte rendu que la Société est dans une voie de prospérité croissante.

Du traitement hydrothermal de l'ataxie locomotrice. — M. Grellety lit un rapport sur un travail intitulé : *Note sur le traitement de l'ataxie locomotrice par les eaux de la Malou*, et adressé au bureau par M. le docteur Belugou, à l'appui de sa candidature au titre de membre correspondant national.

M. Dujardin-Beaumetz ne connaît pas dans l'ataxie locomotrice *confirmée* un seul traitement qui puisse être dit *curatif*, et se demande même si ces longs stades de repos et de calme, constatés chez l'ataxique à la suite d'une médication quelconque, ne sont pas plutôt dus à la marche naturelle de la maladie qu'à l'action des modificateurs thérapeutiques. Il croit surtout que dans l'ataxie on fait un véritable abus de l'hydrothérapie et spécialement de la *douche froide*, et, bien loin d'admettre l'efficacité de cette douche dans les maladies de la moelle en général, il en redoute les *effets congestifs* sur les centres nerveux.

M. Constantin Paul, après avoir montré que pour traiter l'ataxie il est indispensable de préciser la période de la maladie, constate avec regret

(1) Désormais nous publierons un compte rendu de la Société d'hydrologie. Nos lecteurs y trouveront des indications précieuses pour la cure des maladies aiguës et chroniques.

(*Note de la Rédaction.*)

que, dans la plupart des stations thermales, la douche a sur le bain une prééminence marquée, et redoute aussi pour l'ataxique l'action percutante de la douche.

M. De Ranse n'emploie jamais la douche à Néris et se contente du bain ; il a obtenu des améliorations dans les formes *indécises*, *primitives* de la maladie, surtout lorsque l'affection médullaire relève plutôt du rhumatisme que de l'ataxie proprement dite. Si la douche est aujourd'hui tant en honneur, la faute en est bien plus au malade, qui la réclame à tout propos, qu'au médecin dont les conseils ne sont pas écoutés.

M. Verjon n'a eu qu'un nombre restreint d'ataxiques à soigner à Plombières ; mais il proscrit généralement les douches, dont il redoute les inconvénients.

M. Japhet s'appuyant sur l'autorité et la longue pratique du docteur Privat, inspecteur des eaux de la Malou, se déclare, avec ses collègues, l'adversaire de l'usage des douches chez les ataxiques. Il ajoute qu'il a constaté lui-même à la Malou de réelles améliorations de l'ataxie au point de vue de la diminution des douleurs et d'une meilleure coordination des mouvements.

M. Le Bret préfère aussi la médication douce aux moyens violents et perturbateurs. Il insiste pour que, dans l'ataxie, on sache nettement distinguer ce qui se rapporte à la sclérose médullaire de ce qui doit être mis sur le compte du rhumatisme.

M. Thermes croit également que la douche *froide* et *forte* est dangereuse pour l'ataxique, mais que la douche *tiède* peut rendre des services.

M. Dujardin-Beaumetz est heureux de constater l'opinion unanime de la Société sur ce point : à savoir que, dans les maladies de la moelle en général, et en particulier dans l'ataxie locomotrice, il faut renoncer à l'usage de la *douche froide* et *fortement percutante*, celle-ci pouvant amener des congestions médullaires et hâter le travail de désorganisation des centres nerveux.

Après quelques mots de M. Caulet, qui a vu, à Saint-Sauveur et à Barèges, plusieurs ataxiques se livrer à des traitements sulfureux exagérés, sans bonne ou mauvaise influence sur la marche de leur maladie, M. Bourdon résume en quelques mots la discussion. Dans la période *prodromique* de l'ataxie, alors que la congestion forme tout le travail morbide, il est permis de compter sur la guérison, et M. Bourdon en a vu un exemple à la Maison municipale de santé. Dans la période d'*état*, au contraire, lorsque la moelle commence à être désorganisée, lorsque les tubes nerveux sont détruits, la médecine est impuissante : il faut soulager le malade, et essayer de retarder la marche de l'affection. Mais dans les deux périodes les douches *fortes*, *chaudes* ou *froides*, ne doivent pas être employées ; car elles sont susceptibles d'augmenter le travail sclérotique.

SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

Séance du 19 novembre 1878 ; présidence de M. Mayet.

De l'action tonique et antidyspnéique de l'opium. — M. Ferrand fait une communication sur l'administration de l'opium et de la morphine dans les maladies du cœur et des poumons, alors que dans ces affections il y a une diminution d'action des centres cérébraux.

Un homme entra dans son service avec une affection aortique prononcée, et une affection mitrale : il y avait un rétrécissement avec insuffisance, mais le rétrécissement dominait et déterminait une diminution de la circulation : on constatait des troubles cérébraux et des troubles dyspnéiques. Or, dans ces cas, où l'interprétation n'est pas la même pour les troubles cérébraux et les troubles dyspnéiques, il y a congestion pulmonaire, vertiges, bourdonnements d'oreille, etc. ; si alors on emploie les injections de morphine, tous ces accidents disparaissent rapidement ; on obtient tout au moins un soulagement notable.

Comment peut-on expliquer cette amélioration? Voyons comment se passent les faits. Sous l'influence des injections de morphine, il peut survenir deux choses : soit de l'intolérance, c'est-à-dire de la nausée, des vomissements, etc., soit un calme presque immédiat. Le premier cas est exceptionnel; au bout de deux ou trois injections, l'intolérance de la morphine disparaît, et on obtient l'effet physiologique, c'est-à-dire le calme. Or, dans les affections cardiaques dont parle M. Ferrand, lorsque la tolérance est établie, il y a diminution des troubles cérébraux et des troubles respiratoires. L'opium agit-il directement sur la respiration, ou agit-il indirectement par les cellules cérébrales ; en un mot agit-il comme excitant direct du système nerveux, ou sur le système nerveux par l'intermédiaire de la circulation cérébrale ? M. Ferrand pense que la morphine n'a pas une action spéciale sous forme d'injection, qu'elle agit plus rapidement que la morphine introduite par l'estomac, à cause de la rapidité de l'absorption sous-cutanée, et qu'elle agit directement sur la cellulo nerveuse intra-cérébrale.

M. Bucquoy ajoute qu'on connaît mieux aujourd'hui les indications de l'opium dans les affections du cœur. On est plus audacieux aujourd'hui ; autrefois, en effet, on hésitait à employer cette substance dans des cas de ce genre. M. Bucquoy emploie des injections de morphine, même lorsqu'il y a des accidents cérébraux et thoraciques ; il a toujours eu à s'en louer.

M. Ferrand a dit que l'opium donné à l'intérieur et l'injection de morphine agissaient de même et remplissaient le même but. M. Bucquoy n'est pas de cet avis ; il ne donne pas d'opium à un cardiaque avancé, présentant les symptômes d'asystolie ; il faut en effet sauvegarder les phénomènes de la digestion ; or, l'opium enlève l'appétit et supprime les évacuations et la diurèse qu'on cherche au contraire à obtenir. L'opium a donc des inconvénients, c'est ce qui justifie la pratique de nos maîtres qui le repoussaient. La morphine, au contraire, ne constipe pas, n'enlève pas l'appétit, ne modifie pas la diurèse et agit rapidement. Il ne parle pas de l'action de l'opium sur la stase sanguine du cerveau, car le fait est loin d'être prouvé.

M. Dujardin-Beaumetz insiste sur les deux propriétés de l'opium d'agir comme tonique et comme antidyspnéique. Il croit que, pour ce qui concerne l'action de cette substance sur le cerveau, il faut distinguer la congestion active de la congestion passive : si, en effet, on pratique une injection à un cachectique, l'injection est suivie presque aussitôt de chaleur, d'activité sanguine, non-seulement dans les parties périphériques, mais dans le cerveau lui-même. Or on sait, depuis les curieuses expériences de Mosso, que l'activité des fonctions cérébrales est en rapport directe avec l'activité de l'irrigation artérielle de l'encéphale.

En tout cas, l'opium est un tonique du cœur et un excitant. M. Dujardin-Beaumetz soigne actuellement un médecin qui, depuis trente-deux ans, prend tous les matins 30 grammes de laudanum : il ne peut vaquer à ses occupations qu'après avoir ingéré cette dose de laudanum. Il cite encore le fait d'une dame qui ne souffre pas, mais qui est accablée, et chez qui les fonctions stomacales ne se font pas tant qu'elle n'a pas fait une injection de 1 centigramme de morphine : aussitôt elle reprend sa gaieté et son activité ; ce mode de traitement dure depuis trois ans, sans qu'elle ait pu y mettre fin, malgré plusieurs tentatives. Enfin, M. Dujardin-Beaumetz conclut en disant que l'opium agit comme tonique ; c'est avec l'opium qu'on soutient si souvent les forces des phthisiques.

M. Buquoy. M. Dujardin-Beaumetz vient de prouver que l'opium est un tonique, mais il n'a pas prouvé qu'il soit congestionnant ; c'est en stimulant le malade par l'opium, en le tonifiant qu'on pourra le faire vivre. Aux exemples de M. Dujardin-Beaumetz, il ajoute celui-ci : un malade atteint, il y a cinq ans, de douleurs extrêmement vives de l'estomac et présentant tous les symptômes d'un cancer de cet organe, fut traité alors par les injections de morphine : depuis trois ans le malade n'a plus aucune douleur, mais il est obligé de continuer les injections. Le matin, en effet, cet homme, très-actif, très-intelligent, occupant une haute situation, est dans un état de dépression telle, qu'il n'a aucune force, aucune énergie ; il se fait à dix heures une injection d'un demi-centigramme de morphine :

aussitôt tous les phénomènes dépressifs disparaissent, il reprend son activité physique et intellectuelle. Les diverses tentatives faites pour la déshabitude des injections ont si peu réussi, que M. Buquoy lui-même l'a engagé à continuer ce traitement. Voilà des faits dont la théorie n'est pas encore connue.

M. Ferrand cite un cas à peu près semblable à ceux de MM. Dujardin-Beaumetz et Bucquoy. Quant à l'action innocente de la morphine sur les sécrétions, M. Ferrand pense que l'opinion de M. Buquoy est exagérée. Les injections de morphine ont parfois arrêté les sécrétions et même la diarrhée ; on en trouve des exemples dans le *Bulletin de Thérapeutique*.

M. Dujardin-Beaumetz croit que, contrairement à l'opinion généralement admise, l'opium fait rarement dormir ; il détermine un état de béatitude et une excitation intellectuelle, tout en laissant dans une demi-torpeur. Essayant l'opium sur lui-même, M. Dujardin-Beaumetz a constaté que l'opium l'agitait, tandis que les pilules de cynoglosse déterminaient du calme durable, et il insiste sur les différences d'action que présentent les préparations opiacées.

M. Blondeau rappelle que Sydenham connaissait l'action tonique de l'opium sur le cœur : il l'appelait le tonique du cœur par excellence.

M. Pierre Vigier rappelle que, quand il s'agit de l'administration de l'opium, il faut, pour lui, déterminer et localiser les effets obtenus, ne pas oublier d'indiquer la préparation opiacée dont on s'est servi. Les préparations pharmaceutiques de l'opium ne sont pas, en effet, identiques entre elles comme composition et ne peuvent pas amener les mêmes effets physiologiques et thérapeutiques. Ainsi les préparations contenant l'opium brut, tel qu'il est fourni par le commerce (poudre d'opium, laudanum, gouttes noires, thériaque, etc-), contiennent d'autres éléments que l'opium et les préparations qui en dérivent, comme par exemple la teinture d'opium, l'élixir parégorique, les sirops d'opium, la poudre de Dover, les pilules de cynoglosse, le diascordium, etc.; elles contiennent, entre autres, la narcotine, principe immédiat découvert au commencement de ce siècle par Derosne et que Claude Bernard a classé parmi les alcaloïdes convulsivants de l'opium.

L'opium de Smyrne contient environ 1,50 à 2 pour 100 de narcotine, c'est-à-dire à peu près le cinquième du poids de la morphine; l'opium de Perse en petits pains ou en bâtons en contient de 4 à 5 pour 100, aussi les pharmaciens consciencieux ne s'en servent-ils pas.

Cette narcotine se rencontre dans l'opium sous deux formes : à l'état libre et à l'état de combinaison saline, à peu près par parties égales. Il est très-facile de se rendre compte de cette particularité : quand on traite l'opium directement par le chloroforme, toute la narcotine à l'état alcaloïde est entraînée par ce liquide, qui est son meilleur dissolvant. D'autre part, lorsqu'on traite par l'ammoniaque une solution, alcoolique d'opium, faite avec de l'opium ordinaire ou de l'opium qui a déjà subi l'action du chloroforme, la morphine de la narcotine cristallise en même temps au fond du vase. Ces deux alcaloïdes étaient donc combinés avec des acides, puisque l'ammoniaque a pu prendre leur place.

Or, il existe un véhicule, un seul, qui a la propriété de dissoudre ces deux narcotines, c'est le vin de Malaga ; et, chose curieuse, c'est justement celui que Sydenham a choisi au siècle dernier pour faire le laudanum qui porte son nom. Ce médicament contient toute la narcotine de l'opium. Au point de vue des effets narcotiques que l'on cherche dans les préparations opiacées, c'est certainement une mauvaise formule. On est bien obligé de convenir qu'elle n'est pas à la hauteur de nos connaissances chimiques, ou tout au moins que c'est une mixture bien différente de l'extrait thébaïque qui est presque exempt de narcotine.

Il résulte de ces faits que, outre les injections hypodermiques qui ont leurs effets propres, il est indispensable en thérapeutique de ne pas employer indistinctement les préparations à base d'opium brut et celles à base d'extrait thébaïque. Elles doivent avoir leurs applications respectives d'après les cas et d'après les sujets.

RÉPERTOIRE

REVUE DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS
REVUE DES THÈSES

L'huile de Chaulmugra. — Cette huile est extraite des semences du *gynocardia odorata*; on la connaît et on la vante depuis longtemps dans l'Inde et dans la Chine comme un remède contre les affections de la peau et les vices du sang, ainsi que contre les accidents secondaires de la syphilis. On a comparé son mode d'action à celui du mercure, dont elle n'a pas les effets désastreux en cas d'abus. A Maurice, elle est considérée comme le seul remède contre la lèpre ; et l'on attache une si grande importance à sa pureté, que l'on importe les semences de l'Inde afin d'en extraire l'huile sur place. C'est surtout dans la phthisie que cette huile manifeste surtout sa puissante efficacité; le professeur Richard Jones, de Calcutta, a vanté ses propriétés curatives dans la scrofule des enfants. On l'applique sur les plaies et sur les ulcères. On en fait prendre 30 ou 40 centigrammes, trois fois par jour, peu de temps après le repas, et même en plus grande quantité ; on n'en donne que deux ou trois gouttes chaque jour aux enfants. On peut la mélanger au lait chaud et à l'huile de foie de morue. La réputation de cette huile dans l'Inde est assez grande pour qu'elle mérite un sérieux examen. C'est là un beau sujet d'études.

Sur l'ospidium marginale, son emploi comme vermifuge. — L'oléo-résine de fougère mâle sert, aux Etats-Unis d'Amérique comme en Europe, à obtenir l'expulsion du vers solitaire, M. Cressles a essayé d'y substituer l'oléo-résine de l'*aspidum marginale* Swartz, qui croît en Pensylvanie, et un plein succès a couronné sa tentative. Une première note sur ce sujet a été insérée dans *Transactions of Pensylvanie State Medical Society*, 1875, p. 637.

Deux drachmes d'oléo-résine (environ 7 grammes) ont été divisées dans neuf capsules gélatineuses ; six seulement de ces capsules ont été prises ; elles provoquèrent quelques éructations désagréables. Le patient avala une bouteille de limonade au citrate de magnésie et rendit une heure et demie après 24 pieds de tænia. On ne put découvrir la tête, bien qu'une portion fût effilée. Deux mois plus tard, la même personne rendait de nouveaux fragments de tænia ; après douze heures de jeûne, on lui fit prendre trois capsules pareilles aux précédentes, puis une quatrième capsule, enfin une émulsion d'huile de ricin. Deux heures et demie après, le patient rendait 8 pieds de ver, avec une partie très-effilée, où l'on ne reconnut pas la tête. Mais depuis près de quatre années aucun fragment de tænia n'a reparu. (*American Journal of Pharmacy*, juin 1878.)

Des lésions traumatiques de la base du crâne. Plaies et fractures de la portion mastoïdienne du temporal. — L'excellente étude du docteur Boullet est divisée en plusieurs chapitres, qui ont tous une égale importance.

Dans le premier, il étudie avec soin quelques phénomènes propres aux plaies et fractures de la portion mastoïdienne. Les épanchements d'air consécutifs aux lésions des cellules mastoïdiennes, l'otorrhagie et les phénomènes auriculaires sont ainsi analysés avec soin.

Le second chapitre comprend les plaies de cette portion osseuse, produites par les différentes variétés d'instruments: piquants, tranchants, contondants.

Il insiste spécialement sur les plaies compliquées de corps étrangers, en faisant remarquer que tout corps étranger, tel que balle, morceaux d'acier, etc., introduit dans le rocher, entraîne tôt ou tard des accidents graves, quand il est la

cause d'une fistule permanente. Les fractures complètes et incomplètes forment les chapitres suivants ; et il discute à ce propos la question de l'écoulement sanguin par l'oreille, qui peut servir à un diagnostic précis, mais à condition de présenter certains caractères bien définis.

Un grand nombre d'observations accompagnent ce travail. (*Thèse de Paris*, 1878.)

Du traitement de la névralgie rebelle du nerf maxillaire supérieur par la résection du nerf sous-orbitaire dans la cavité de l'orbite. — La névrotomie paraît être, d'après le docteur Lassalle, le seul moyen efficace pour guérir ou améliorer les névralgies anciennes rebelles. La section ou résection nerveuse doit être pratiquée derrière les rameaux douloureux ou entre les rameaux douloureux et l'origine radiculaire du nerf. Elle doit se faire aussi loin que possible.

Elle réussit presque constamment à calmer les douleurs d'une manière définitive dans le cas où la cause de la névralgie est périphérique ; elle ne calme les douleurs que temporairement dans le cas où la cause est centrale.

C'est en partant de ces prémisses que l'auteur propose pour le nerf en question la *résection intra-orbitaire*. Elle est d'une exécution facile et n'expose à aucun danger sérieux. Elle permet d'enlever la presque totalité du nerf maxillaire supérieur.

Elle est préférable à la simple section ou même à la résection intra-orbitaire, qui ne procure ordinairement qu'un soulagement momentané.

Enfin, elle doit être pratiquée de préférence à la résection dans la fosse ptérygo-maxillaire, qui constitue une opération difficile et dangereuse, qui ne doit être réservée qu'aux cas de névralgies qui sont sous la dépendance d'une lésion du ganglion de Meckel.

Une belle observation, tirée du service de M. Tillaux, et indiquant un succès complet et durable, complète cette thèse intéressante. (*Thèse de Paris*, 1877.)

Des périarthrites du genou. — Depuis que M. le docteur Duplay a appelé l'attention sur les périarthrites scapulo-humérales, pendant si longtemps confondues avec les inflammations de l'articulation de l'épaule, on a recherché si ces mêmes lésions ne pouvaient pas exister autour des autres grandes articulations.

M. le professeur Gosselin a le premier signalé les périarthrites du genou. Depuis sa lettre écrite à M. Duplay (*Arch. génér. de méd.*, 1873), plusieurs auteurs se sont occupés de cette question ; M. Fatome nous donne le résumé de ces recherches et des conclusions principales auxquelles elles ont conduit.

Les périarthrites peuvent avoir une marche aiguë, subaiguë ou chronique. Tantôt elles sont représentées par une hydropisie des gaînes tendineuses ou des bourses séreuses, tantôt par la sécheresse et l'épaississement de ces mêmes organes ; enfin, il y peut survenir une suppuration plus ou moins rapide et abondante.

La crépitation propre à la synovite crépitante est perçue soit au niveau de la patte d'oie, soit sur la bourse prérotulienne, soit enfin au niveau de la bourse prétibiale.

Les collections purulentes peuvent en imposer pour une lésion intra-articulaire. L'existence d'un point douloureux fixé sur le pourtour de l'articulation est le plus souvent l'indice d'une suppuration des extrémités articulaires. Le pus, une fois constaté, doit être évacué le plus rapidement possible.

La synoviale articulaire peut se prendre par voisinage, mais tardivement ; le plus souvent elle reste saine, grâce à la couche de tissu fibreux qui vient s'interposer entre le foyer inflammatoire et elle.

Si on a à faire le diagnostic avec l'hydarthrose, il faut tenir compte des rapports de la rotule avec les condyles fémoraux, car dans ce cas elle est soulevée en avant. (*Thèse de Paris*, 1878, n° 16.)

De l'antihydropine.—Le docteur Bogamolow appelle *antihydropine* une substance cristalline extraite des *taraka* (*blatta orientalis*), insecte orthoptère ; on l'a administrée avec un succès marqué à six hydropiques de la clinique de Botkin. Ces insectes sont considérés par le peuple russe comme jouissant d'une action diurétique énergique ;

administrés en décoction, en poudre ou en teinture alcoolique, ils augmentent la sécrétion urinaire, ils font disparaître l'albumine de l'urine, et peu à peu l'œdème. Le poids du corps diminue, les sueurs deviennent plus abondantes, sans que la digestion soit troublée, et sans que les reins deviennent, comme avec les cantharides, le siége d'une inflammation. (*Petersb. ed. Wochenschrift.*)

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

TRAVAUX A CONSULTER.

Contribution à la cure des anévrysmes par la compression digitale, par le docteur Ricci (*Rivista clinica di Bologna*, octobre 1878).

Traitement de l'ichthyose par le charbon de maïs, par le docteur Lombroso (*id.*).

Emploi thérapeutique de la fève de Calabar et de l'ésérine dans les affections oculaires, par M. Landesberg (*Philadelphia Med. Times*, 26 octobre 1878, p. 28).

Bons Effets de l'huile d'ambre dans les affections angineuses, par le docteur A.-R. Finck (*id.*, p. 34).

Cas d'épilepsie confirmée, avec menstruation irrégulière et douloureuse, traité avec succès par les courants continus de la pile de Leclanché, par le docteur Myrtle (*Brit. Med. Journ.*, 19 novembre 1878, p. 718).

Polype de l'œsophage, ablation par l'écraseur linéaire ; guérison, par le docteur Thomas Annandale (*id.*, 23 novembre, p. 761).

Traitement chirurgical du cancer du corps thyroïde, par le professeur Edm. Rose (*Arch. de Langenbeck*, t. XXIII, 1re partie, p. 1).

Etude sur la colotomie, avec des tableaux résumant 262 cas, par le docteur F. van Erckelens (*id.*, p. 41).

Des effets toxiques de l'acide phénique employé dans un but chirurgical, par le docteur Ernst Küster (*id.*, p. 117).

VARIÉTÉS

Légion d'honneur. — Les docteurs Talairach et Mathis, médecins de 1re classe de la marine au Sénégal, sont nommés chevaliers de la Légion d'honneur.

Cours. — *Thérapeutique médico-chirurgicale des affections de l'utérus et annexes.* — M. le docteur P. Ménière (d'Angers) a commencé son cours le mercredi 20 novembre, à sept heures, amphithéâtre n° 3 de l'Ecole pratique.

Nécrologie. — Le docteur Surbled, médecin en chef de l'hôpital de Corbeil. — Le docteur Gast, médecin de l'hôpital de Crécy-en-Brie. — Le docteur Emile Segalas, à l'âge de quarante-six ans, à Paris. — Le docteur Veret, à Paris, victime de son dévouement, vient de succomber à la diphthérie contractée au chevet des malades.

Au Sénégal, la fièvre jaune a frappé à leur poste d'honneur un grand nombre de médecins. Voici les noms de ces martyrs du devoir et du dévouement professionnels : Bellom, Legal, Thoraval, Roche, Maissin, Borallo, Brillant, Sarrette, Dalmas, Marsola, Bourgarol, Cotrel, Gouffé, Desprez-Bourdon, Boyer, Amouretti, Guillaud et Chevrier.

L'administrateur gérant : O. DOIN.

HYGIÈNE THÉRAPEUTIQUE.

Du traitement hygiénique des tuberculeux(1);

Par M. le professeur PETER, médecin de la Pitié.

Ce qui revient à dire qu'il faut à cette thérapeutique de la tuberculisation une certaine catégorie de tuberculeux. Les tuberculeux qui commencent leur maladie digèrent bien et n'ont pas de fièvre; les tuberculeux qui n'ont pas d'éréthisme et surtout pas d'hémoptysies abondantes et répétées ; c'est-à-dire enfin, les tuberculeux dont j'ai parlé dans de précédentes leçons, pour lesquels on peut le plus, et qu'il suffit parfois de transplanter de la ville à la campagne pour les y faire vivre indéfiniment.

Weber croit que, dans le climat des montagnes, il y a plus de tendance à la résorption et à la cicatrisation des produits pneumoniques en raison peut-être de la plus grande activité de la nutrition. A Saint-Moritz et à Davos (en Suisse), les malades, par les jours les plus froids et par les temps de neige, peuvent sortir sans inconvénient à l'air libre et se promener en traîneau. Et ces stations situées l'une à 1856 mètres, l'autre à 1556, se sont trouvées être ainsi de bonnes résidences de phthisiques. H. Weber a vu des malades atteints de pneumonie chronique et de phthisie, qui étaient partis pour les montagnes dans un état presque désespéré, y éprouver une amélioration rapide.

De même encore, Weber conseille pour le traitement de la phthisie le séjour prolongé dans les hautes régions des Alpes, comme aussi dans certaines parties de l'Allemagne, telles que la forêt Noire, le Harz, etc.

Cet auteur communique à l'appui dix-sept observations de phthisiques qui ont pu supporter avec plus ou moins d'avantage le climat des hautes montagnes ; quatre cependant succombèrent. Le traitement fut pour la plupart purement hygiénique : usage abondant du lait et de la viande, usage modéré du vin ; mouvement actif à l'air libre et au soleil ; soigneuse ventilation de la chambre. Il faut cependant apporter cette réserve qu'en Suisse et en Allemagne le printemps (de mars à mai) est la saison de la

(1) Suite. Voir le numéro précédent.

fonte des neiges; que cette saison a des sautes de température brusques et considérables, lesquelles sont très-nuisibles aux tuberculeux, qu'on doit alors renvoyer en Italie ou sur les bords du lac de Genève (1).

Le docteur Vacher a consacré à la station médicale de Davos une très-intéressante notice, dont j'ai pu personnellement constater l'exactitude (2). A Davos, les tuberculeux supportent très-bien les froids durs et vifs des quatre premiers mois de la cure, de novembre à février; les complications et les accidents ne surviennent d'habitude que dans le courant de mars et le commencement d'avril, c'est-à-dire, comme nous venons de le voir pour les stations allemandes, au moment de la fonte des neiges et en raison de l'humidité excessive qui en résulte.

L'air à Davos est sec, tonique et vivifiant : on a vraiment plaisir à le respirer. Il est léger, peu oxygéné, et nécessite non-seulement une accélération des mouvements respiratoires, mais une plus grande ampliation pulmonaire; aussi, comme premier signe de l'amendement des tuberculeux, peut-on constater un accroissement de la capacité respiratoire révélée par le spiromètre (3).

Les malades se livrent, en outre, dans le Kurhaus de Davos, à une gymnastique pulmonaire qui consiste à faire des inhalations profondes pendant quelques minutes : « Respirez profond ! » entendais-je dire à chaque instant à ses malades, avec conviction et autorité, le docteur Spengler. Et il avait raison.

Les fonctions de la peau sont attentivement surveillées, et même fortement stimulées, douches froides aux tuberculeux robustes encore, frictions à l'eau froide aux plus délicats, et par cette pratique les sueurs dites *nocturnes* diminuent, puis disparaissent; mais sur ce point nous reviendrons plus tard.

L'alimentation est des plus réparatrices, comme des plus rationnelles : viandes substantielles, vins généreux, beurre, lait très-riche en crème, corps gras, aliments plastiques et respiratoires. On voit alors des tuberculeux non pas cesser de maigrir seulement, mais engraisser; un malade de Lindemann pesait

(1) Voir à ce sujet, H. Gouraud, *op. cit.*,

(2) *Le Mont-Dore et Davos : Etude médicale et climatologique sur les cures d'air dans la phthisie pulmonaire*, par le docteur Vacher, 1875.

(3) Au lieu de 16,6 mouvements respiratoires par minute qu'il a à Paris, le docteur Vacher en avait 18,8 à Davos. (*Op. cit.*, p. 12.)

8 kilogrammes de plus en quatre semaines; l'augmentation moyenne de poids sur dix malades du docteur Spengler était de 9^k,25 pour chacun en deux mois et demi.

Ceux qui se trouvent vraiment bien à Davos sont encore les tuberculeux qui commencent, et qui ont l'intégrité de leurs fonctions comme de leur appareil digestifs, bon appétit et le reste. Ceux qui s'en trouvent mieux encore, sont les menacés de tuberculose. Mais il n'y faudrait envoyer ni les fébricitants, ni ceux qui ont des complications laryngées, ni ceux enfin qui sont arrivés à la période trop avancée de la phthisie pulmonaire.

Il semblerait que l'hémoptysie dût être plus fréquente où l'air est plus rare, et c'est ce qui n'est pas. De sorte qu'il ne paraît pas qu'il y ait contre-indication à la station de Davos pour les tuberculeux qui ont de la tendance aux hémoptysies. Le docteur Vacher y a vu le docteur Unger qui, avant de venir s'y traiter et s'y fixer, une fois guéri, avait eu dix-sept hémoptysies, et n'en a eu aucune à Davos.

La cure d'hiver commence, à Davos, au mois de novembre, et (ainsi que le fait justement observer le docteur Vacher) il ne faut pas attendre, pour se mettre en route, que la neige soit tombée et couvre la vallée : le voyage pourrait alors n'être pas sans danger.

Les détails où je suis entré sont pour prouver le cas que je fais de la station de Davos, qui n'est guère connue des médecins français, ni guère fréquentée par leurs malades tuberculeux. Cependant je dois signaler une ombre au tableau, c'est la séquestration, et par suite la sédentarité forcée, seize heures au moins sur vingt-quatre, chaque jour et dans les beaux jours; c'est cette même séquestration plusieurs jours de suite, alors qu'il y a des tourmentes atmosphériques ou que la neige tombe en abondance. Les malades n'ont alors de séjour possible que l'intérieur de l'hôtel, d'autres promenades que les galeries couvertes, spacieuses, il est vrai, mais renfermées; d'autre air à respirer que l'air confiné; d'autre température que celle qu'élève artificiellement la vapeur d'eau circulant partout dans des tuyaux. Et nous savons assez que ce sont là de mauvaises conditions. Alors aussi, car il faut tout dire, Davos, bloqué par les neiges, est parfois isolé pour de longs jours et séparé du pays voisin; d'où la difficulté du ravitaillement et la nécessité de se nourrir d'abord des animaux que l'on y garde vivants à cet

effet, puis des conserves, à défaut possible de ces animaux.

Mon savant collègue le professeur Jaccoud, qui a fait de la station médicale de Saint-Moritz une étude si approfondie, a nettement limité ses indications aux formes « torpide » et « apyrétique » de la tuberculisation pulmonaire. Mais il considère cette station comme une station *estivale*, destinée à produire ce qu'il appelle l'*acclimatement rigoureux*.

L'influence salutaire se manifeste par la restauration générale de la constitution et par l'arrêt ou la régression des lésions locales.

Maintenant, des médecins d'Angleterre et d'Amérique ont voulu de plus, d'une part, envoyer à Saint-Moritz les tuberculeux arrivés à la période de phthisie ; d'autre part, les y faire passer l'hiver ; mais M. Jaccoud, n'ayant aucune expérience personnelle quant aux résultats, qui sembleraient d'ailleurs très-encourageants, de cette pratique, déclare judicieusement se borner à signaler certains faits « qui, dit-il, sont bien connus dans la contrée (1) ».

Voilà ce qu'a démontré l'expérience de ces dernières années ; et cette expérience ne sera pas perdue, car il en résulte que les tuberculeux peuvent très-bien vivre dans les contrées froides, et y mieux vivre même que sous les hautes latitudes.

Il faut savoir, en effet, que la *chaleur excessive*, nuisible à tous, est surtout nuisible aux phthisiques ; cela est bien prouvé dans nos salles d'hôpital, où l'on voit les phthisiques, atteints de tuberculisation à marche chronique jusque-là, mourir si rapidement dans les chaudes journées de juillet et d'août, surtout quand le temps est orageux. Il est facile d'en exposer sommairement les raisons physiologiques, dont les principales sont : 1° que la chaleur excessive provoque des sueurs exagérées, alors que, déjà, par le fait de la maladie tuberculeuse, il y a une tendance naturelle aux sueurs profuses et épuisantes ; 2° qu'elle engendre l'anorexie, qui s'ajoute alors à la dyspepsie tuberculeuse ; 3° qu'elle cause la diarrhée, et que les tuberculeux n'en ont déjà que trop facilement.

S'autorisant des travaux de nombreux médecins anglais, et en particulier de ceux de R. Hall (2), Burgess (3), Green (4),

(1) *La Station médicale de Saint-Moritz*, par S. Jaccoud, p. 36, 1873.
(2) *A few Suggestions on Consumption*, 1849.
(3) *Climate of Italy in relation to Pulmonary Consumption*, 1852.
(4) *Pathologia Indica*.

Power (1), Ancel (2), H. Bennet (3), on peut donc affirmer que les climats chauds sont mauvais aux phthisiques, surtout pendant l'été.

De son côté, Bennet a dit en toute vérité : « Des comptes rendus des armées anglaise et française dans ces trente dernières années, il résulte que les soldats atteints de tuberculisation pulmonaire vont plus mal dans tous les climats chauds (*get worse in all warm climates*), surtout pendant l'été (*especially during summer*) ; dans les Indes orientales et occidentales, à Malte, en Algérie, etc. »

D'un autre côté encore, et confirmativement, le docteur Dundas, qui a exercé vingt-trois ans à Bahia (au Brésil), et non à Baïa (près de Naples), nous apprend que les phthisiques qu'on envoie d'Europe dans ce pays à cause de sa haute température, vont invariablement moins bien et meurent beaucoup plus vite.

D'où cette conclusion générale et motivée qu'il en tire : « Les hautes températures sont nuisibles aux phthisiques. »

C'est aussi l'opinion du docteur Febrer, qui a exercé à la Nouvelle-Orléans et au Mexique, et qui a constaté que la cause de mortalité la plus fréquente y est la phthisie pulmonaire, qui y figure dans la proportion de 87 pour 100. Au Mexique, vers la frontière du Texas, à Matamoras, Reinosa, Camargo et Lorédo, petites villes situées sur la rive droite du Rio-Grande, la mortalité occasionnée par la tuberculose s'observe dans de plus grandes proportions qu'à la Nouvelle-Orléans ; Tampico et la Vera-Cruz, ainsi que les autres villes du golfe du Mexique, se trouvent dans les mêmes conditions, le nombre des tuberculeux y est très-considérable (4).

Au contraire, sur les plateaux élevés de l'intérieur du Mexique, de Costa-Rica et de Bogota, les tuberculeux sont très-rares ; la température sur ces hauts plateaux n'est pas très-élevée, mais le froid ne s'y fait jamais sentir d'une manière bien vive.

---

(1) *On the Climate of van Diemen's Land.*

(2) *A Treatise on Tuberculosis.*

(3) *On the Treatment of Pulmonary Consumption.*

(4) Il est vrai d'ajouter que l'alimentation est aussi insuffisante que de mauvaise qualité, et que l'hygiène y est absolument négligée ; la base de la nourriture chez les Mexicains se composant de maïs, le piment leur servant d'excitant, quand ce ne sont pas les boissons alcooliques. La poussière qui s'élève tous les jours et qui pénètre même dans les maisons fermées, devient aussi une puissante cause occasionnelle d'affections pulmonaires.

En fait, une température modérée, plutôt fraîche que chaude, est bienfaisante à tous et spécialement aux phthisiques, pour des raisons physiologiques absolument inverses des précédentes ; l'air vif et salubre, stimulant et tonifiant l'organisme, portant l'individu à prendre de l'exercice, excitant l'appétit, facilitant la digestion et favorisant l'assimilation.

Ces prémisses étant posées, on en peut conclure que ce que les tuberculeux doivent rechercher, c'est une résidence où ils puissent chaque jour sortir, respirer l'air extérieur, éviter le séjour dans un air confiné, fuir ainsi leur chambre de malade, dont on ne saurait faire un trop lugubre tableau ; d'où enfin la nécessité pour eux de résidences d'hiver, c'est-à-dire de résidences « où la température est chaque jour assez douce pour leur permettre quelques heures durant la vie en plein air ».

Il s'en faut donc bien qu'on doive condamner les résidences d'hiver dans les pays chauds, je veux dire pendant la saison d'hiver de ces pays chauds, et alors que la température y est devenue *modérée*; ce qu'on doit faire, c'est vous mettre en garde contre cette idée fausse et nuisible, que les hautes températures conviennent aux poitrinaires.

En résumé, dirais-je, ce qu'il faut au phthisique en général, ce n'est pas une température trop élevée, c'est une température qui le soit assez pour qu'il puisse chaque jour quitter sa chambre de malade.

Mais, à propos de la résidence d'hiver, se posent un grand nombre de questions, secondaires en apparence, capitales en réalité. Et d'abord, quelle est la forme de la tuberculisation ?

En effet, le tubercule est un, la tuberculisation est muliple. Eh bien, la tuberculisation est-elle rapide ou lente ? fébrile ou apyrétique? hémoptysique ou non? éréthique ou torpide? avec ou sans flux? avec ou sans intégrité des fonctions digestives? etc.

Le tuberculeux est-il herpétique ou scrofuleux, rhumatisant ou goutteux ? N'a-t-il jamais été rien de tout cela, et n'appartient-il à aucune de ces races?

Malheureusement, dans cette triste question de la phthisie, on a un peu confondu toutes ces choses. Partant de l'anatomie pathologique, on a surtout fait l'histoire *naturelle* du tubercule et de la tuberculisation : celle-ci n'étant que l'évolution du tubercule considéré en soi. Et l'on a cru faire ainsi l'histoire *médicale* de la phthisie, ce qui est une immense erreur. La tuberculisation

en soi n'est pas la tuberculisation pulmonaire, et la tuberculisation pulmonaire n'est nullement identique à elle-même; elle varie, nous l'avons assez vu, suivant les individus; et les formes qui dérivent de cette individualisation de la maladie — à produit morbide cependant identique, le tubercule — sont infiniment variées. La grande difficulté pratique de la tuberculisation pulmonaire consiste donc dans la détermination des formes, et à ce point de vue, la phthisiologie est encore à faire.

Cependant on peut donner quelques indications sommaires. Par exemple, aucune résidence n'arrêtera l'évolution rapide de la tuberculisation pulmonaire aiguë, un climat chaud en précipitera davantage encore la marche. Aucune station hivernale n'arrêtera non plus le développement, ni ne modifiera la fièvre de la tuberculisation pulmonaire à lésion chronique et à marche fébrile continue, qui dure ainsi des mois, et sur laquelle néanmoins aucune médication n'a de prise.

On n'a donc à se préoccuper que des tuberculeux à affection chronique et habituellement apyrétique; eh bien, à leur égard, il y a des climats d'hiver frais ou chauds, secs et excitants, ou humides et tempérants. Les climats frais conviennent surtout aux tuberculeux chez lesquels domine l'anorexie, et dont les poumons sont assez tolérants pour leurs tubercules. Les climats chauds sont plus favorables à ceux dont, au contraire, les voies aériennes s'enflamment facilement. Les climats secs et excitants conviennent à la tuberculisation à forme torpide; les climats humides et tempérants, à la tuberculisation à forme éréthique.

Soit, par exemple, le climat d'Alger; mon ami le docteur Henri Bennet, qui a fait sur la question une étude personnelle si judicieuse et si approfondie, classe Alger et les basses plaines de l'Algérie parmi les stations d'hiver humides et tempérées (*moist mild winter climate*).

« Climat plus doux que Pau, dit-il, que Biarritz, qu'Arcachon, qu'Ajaccio, moins doux que Madère, et probablement autant que Palerme, si l'on en juge par la végétation. » Mais ce n'est point, ajoute-t-il, comme on l'a dit par erreur, un climat doux et sec (*dry mild climate*) (1).

Il m'est impossible d'entrer ici dans une discussion approfondie

(1) *Winter and Spring on the shores of the Mediterranean*, par Henri Bennet, p. 525.

de la question. Ce que je voudrais, c'est que, dans chaque station d'hiver, les médecins résidants déterminassent la forme de tuberculisation pulmonaire qui s'accommode le mieux de son climat : tout le monde y gagnerait ; le praticien n'agirait plus à l'aveugle. Alors on ne verrait plus telle célébrité médicale consultée conseiller, d'une façon banale et indifféremment (comme si cela était indifférent), en fait de station thermale, Ems ou les Eaux-Bonnes ; en fait de climat d'hiver, Pau ou Hyères, Cannes ou Alger. Si c'est par scepticisme, qu'on le dise ; si par ignorance, qu'on le sache !

Alger ! On en a dit successivement trop de bien et trop de mal ! comme de l'Algérie. C'est trop humide et trop froid ; trop sec et trop chaud ! le siroco y souffle en dévastateur, etc. ; or, il résulte de notes consciencieuses et bien désintéressées, qui m'ont été fournies par un officier du génie, le capitaine Brulot, que si la ville française d'Alger, placée au pied d'un coteau qui arrête les brises de mer, est presque toujours dans l'humidité, il n'en est pas ainsi de Mustapha supérieur, et même de Mustapha inférieur ; eh bien ! c'est là que vont les malades.

Quelques-uns se fixent définitivement à Alger ; ainsi un de mes camarades d'internat y a pu non-seulement vivre, mais pratiquer l'été comme l'hiver pendant plusieurs années, bien qu'il fût atteint de la forme la plus pénible de la tuberculose (phthisie laryngée compliquant la phthisie pulmonaire). Le mieux cependant est de n'y séjourner que l'hiver, ou, dans tous les cas, d'aller au moins « se retremper » dans l'air de France pendant les mois d'août et de septembre.

(*La fin au prochain numéro.*)

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

De l'emploi de l'huile de Gabian (pétrole brut) comme usage interne dans les affections des voies respiratoires;

Par le docteur BLACHE.

Un raffineur de pétrole fut mandé, il y a un an, à la préfecture de police. Là on mit sous ses yeux un dossier qui renfermait des plaintes de pharmaciens, accusant ce raffineur de distribuer, à doses médicinales, du *petrole brut*. Il dut cesser une distribution qui n'avait qu'un but philanthropique, mais il fit procéder à une enquête médicale qui révéla les faits suivants :

Dans son usine, qui occupe un grand nombre d'ouvriers, certaines affections, et en particulier les affections de poitrine, la phthisie et les catarrhes, ne se manifestent jamais parmi ses ouvriers, exposés sans cesse aux intempéries des saisons, à de rudes labeurs, à la misère, sans parler des causes héréditaires.

Plusieurs ouvriers entrés chétifs à l'usine et d'une complexion délicate y sont devenus forts et vigoureux. D'autres rapportent que, lorsqu'ils ont passé quelques jours loin de l'usine et qu'ils éprouvent des étouffements ou des douleurs dans la région thoracique, ces douleurs disparaissent lorsqu'ils sont rentrés pendant plusieurs jours, au milieu des émanations qui s'échappent des vastes réservoirs, contenant jusqu'à 800 000 litres de pétrole.

Ces données s'étaient répandues parmi les populations voisines des raffineries, d'autant plus facilement que les ouvriers n'avaient pas laissé ignorer que les mêmes résultats existent dans la contrée que l'on a dénommée le *pays de l'huile* en Amérique. Aussi, chaque jour, des malades nombreux venaient-ils demander, avec instance, ce liquide qui avait produit des effets thérapeutiques sous leurs yeux.

Nous avons cherché à nous éclairer sur ces faits, et dès l'abord, nous avons été frappé de l'innocuité absolue du pétrole brut. Dans une usine de Marseille, par une journée torride, un ouvrier, trompé par la couleur du liquide, avale un verre (près de 200 grammes) de pétrole. Il éprouve des nausées sans vomissements, de la diarrhée pendant vingt-quatre heures, mais ces symptômes dis-

paraissent spontanément sans qu'il soit obligé d'interrompre son travail. Ce fait nous a été confirmé par l'ingénieur chargé de la direction de l'usine.

Parmi ceux qui, avant la prohibition de la préfecture, usaient du pétrole distribué à l'usine, voici ce qui a été observé : ils prenaient environ une cuillerée à café de pétrole avant chacun des repas, et dans ce cas, éprouvaient seulement des nausées le premier jour du traitement, rien à partir du second jour. Ceux qui abusaient de ce moyen, et prenaient matin et soir une cuillerée à potage avaient assez souvent de la diarrhée; mais jamais ils n'ont été éprouvés au point d'être obligés de suspendre l'emploi du médicament.

Nous reviendrons plus tard sur les effets curatifs; auparavant, nous voulons dire que, malgré la facilité avec laquelle tous les malades qui se sont spontanément adressés à cette thérapeutique avalaient le liquide, nous pensons que l'on pourrait souvent se heurter à des préventions et même, nous le reconnaissons, à une répugnance difficile à vaincre.

Mais un des plus honorables pharmaciens de Paris, M. Gardy, a bien voulu mettre à notre disposition des capsules contenant chacune 25 centigrammes de pétrole et même, pour ne pas s'exposer à heurter un préjugé, suivant en cela les traditions de la vieille pharmacopée, qui savait déguiser, dans un but louable, le mercure sous le nom d'*hydrargyre*, il a, sans créer un néologisme, et sans rien emprunter au grec ni au latin, baptisé son pétrole brut du nom d'*huile de Gabian*, nom que vous retrouverez comme synonyme dans l'ouvrage de Dorvault et même dans le classique dictionnaire de MM. Littré et Robin. Ce nom provient d'une ville de l'Hérault qui possède une des plus anciennes sources de pétrole.

Le pétrole employé, n'est pas celui qui est livré au commerce pour des usages industriels. Ce dernier, en effet, est raffiné au moyen de l'acide sulfurique, dont il garde toujours quelques traces : il a de plus perdu, dans les manipulations, une notable partie de ses composés. Il faut user seulement du pétrole brut tel qu'il vient des puits de Pensylvanie et de Virginie.

En ce qui concerne l'emploi de ces capsules, voici quels sont les effets que nous avons observés : au point de vue de la tolérance, elle est complète, telle que nous l'avons déjà trouvée chez ceux qui prenaient le pétrole sans aucun ménagement. Environ

un quart d'heure après leur administration, l'enveloppe de ces capsules se fond et l'on en est parfois averti par quelques éructations, que l'on peut éviter en partie en faisant prendre les capsules au début du repas, de façon à ce que le médicament, mélangé à la masse alimentaire, qu'il n'altère en rien, puisse passer dans le tube digestif plus facilement.

Ces rapports, analogues à ceux qui suivent l'ingestion des capsules de térébenthine, ou mieux d'éther, sont dus à la volatilité considérable du pétrole, ou l'huile de Gabian. Mais aussi il faut remarquer que cette volatilité favorise l'absorption et la dissémination du remède dans l'économie. Il nous semble que cette propriété d'assimilation peut être rapprochée, vu la composition chimique de l'huile de Gabian, qui comporte, comme vous savez, 32 hydro-carbures, de la facilité avec laquelle l'hydrogène lui-même se répand à travers les membranes animales. Au point de vue de l'élimination, nous ne pouvons fournir encore des résultats décisifs, mais prochainement nous apporterons ici les notions que nous auront fournies les expériences en cours d'exécution.

Depuis plus de deux mois, après l'enquête médicale faite à la distillerie de pétrole, il a été institué sous nos yeux différents traitements au moyen des capsules d'huile de Gabian.

Nous avons porté de préférence nos expérimentations du côté des maladies des voies respiratoires à forme catarrhale et chronique, dans le service de M. le docteur Millard, à l'hôpital Beaujon et chez des malades de la ville.

Dans les bronchites chroniques, où l'expectoration est abondante, il s'est produit rapidement une manifestation importante : c'est la diminution des sécrétions et des quintes de toux qui en sont la conséquence.

Dans l'asthme, semblable fait a été constaté avec disparition de la dyspnée, et en particulier chez certain malade qui souffrait depuis des années à chaque changement de température.

Cependant nous n'avons pas eu encore l'occasion de donner au moment de l'accès ce médicament, que ses propriétés antispasmodiques semblaient indiquer.

Dans les bronchites simples, toutes les fois que l'huile de Gabian a été administrée, une rapide amélioration s'est produite, et, sans passer par la deuxième période, le malade s'est trouvé guéri. Nous ne pouvons donner encore d'autre appréciation sur les phthisiques que nous avons soumis à la médication du pétrole,

que la diminution de l'expectoration et la modification de la nature des crachats, qui perdent de leur purulence.

En ce qui concerne le résultat définitif des recherches entreprises par nous à ce sujet, nous ne voulons rien en dire avant que le temps ait consacré des effets entrevus ; nous savons trop bien que, pour cette terrible maladie, les mécomptes sont nombreux et engendrés souvent par les illusions du début.

Nous ne pouvons nous empêcher, à la fin de cette courte communication, de comparer ce remède, dont nous venons de vous raviver la mémoire, car il n'est pas nouveau, avec les produits pyrogénés employés de nos jours, peut-être un peu facilement. D'abord, si nous ouvrons l'ancien traité de thérapeutique de Trousseau et Pidoux, nous voyons à la page 283, t. II, que le pétrole était autrefois employé comme antispasmodique et comme vermifuge chez les enfants, en prescrivant autant de gouttes que l'enfant avait d'années. Il fut également conseillé contre le tænia, en frictions sur le ventre, et, dans ces dernières années, nous l'avons vu employé à l'hôpital Saint-Louis pour le traitement de la gale. C'est aussi le même remède qui est inscrit dans la dernière édition de la *Thérapeutique* de Trousseau et Pidoux, sous le nom de *naphte medicinal*. Les auteurs le disent en toutes lettres, en effet, le naphte médicinal a les mêmes caractères physiques et chimiques que le pétrole. Ses effets thérapeutiques observés sont analogues à ceux décrits par M. Durand-Fardel contre le catarrhe des vieillards, et nous avons tout lieu de penser que c'est encore le même médicament préconisé par MM. les docteurs Hastings et Dupasquier contre la phthisie pulmonaire ; c'est enfin le médicament que les Anglais emploient sous le nom de *medicinal naphta*.

Deux autres substances, doivent peut-être aux carbures d'hydrogène qu'ils contiennent, les effets observés dans le traitement des maladies de poitrine ; nous voulons parler du goudron et de la créosote. Le goudron n'est soluble qu'à condition d'être émulsionné ou d'être mélangé à un liquide alcalin, et, par conséquent, il est bien des cas où il n'est pas applicahle, d'autant plus qu'introduit, à l'état naturel dans l'estomac, il y rencontre des acides qui en rendent l'absorption presque nulle.

Nous ne savons si l'on peut toujours laisser prendre, à des malades affaiblis par de graves lésions, une solution alcaline sans évoquer le souvenir de cette diathèse alcaline, si bien décrite par Trousseau.

La créosote, dont la densité (1.037) est supérieure à celle de l'huile de Gabian, a des propriétés très-actives et sa préparation doit être entourée de soins minutieux à cause de l'acide sulfurique et de la potasse qui interviennent plusieurs fois dans sa préparation. Sa causticité en fait un médicament délicat à manier, qui ne peut être employé qu'à des doses très-restreintes et dont l'abus pourrait rapidement produire des accidents.

De ce qui précède, vous avez vu que l'huile de Gabian est un liquide très-volatil, complétement neutre et n'ayant aucune causticité; sa densité est de 0.800. Son emploi, même exagéré, n'a jamais produit d'accidents; ce n'est pas un résultat de fabrication, c'est un produit naturel, dont la composition chimique est aujourd'hui bien connue depuis les savantes recherches de MM. Pelouze et Cahours.

Et après l'expérimentation que nous venons de faire sur des malades et sur nous-même, nous pouvons affirmer que, pour être absorbé et pour qu'il pénètre dans la circulation générale, il n'a besoin d'être ni dissous ni émulsionné.

Nous venons simplement aujourd'hui signaler à la Société de thérapeutique la réapparition d'un médicament riche en carbures d'hydrogène, sous une forme acceptable, et indiquer sommairement les avantages que l'on peut retirer de son emploi.

Etude sur le traitement de la paralysie générale des aliénés.

Par le docteur Aug. Voisin, médecin de l'hospice de la Salpêtrière (1).

Lorsqu'on est parvenu à diagnostiquer la périencéphalite diffuse chez des malades qui sont plongés dans la stupeur, on doit également recourir aux bains froids; il arrive que sous l'influence des bains la stupeur se dissipe plus ou moins complétement; la prostration mélancolique ou hypochondriaque n'est pas non plus une contre-indication, du moment que le diagnostic est bien posé et que la paralysie générale peut être reconnue. Dans les formes qui se caractérisent par la démence, sans délire expansif ou dépressif, sans stupeur marquée, le bain froid a pour effet de réveiller l'activité cérébrale dans un bon nombre de cas; c'est ce

(1) Suite et fin. Voir le précédent numéro.

qui a eu lieu d'une façon très-nette chez une de nos malades, dont l'observation est relatée plus loin. La nommée Bl..., après chaque bain, prenait une figure plus expressive ; elle a fini par guérir assez complétement pour pouvoir nous rendre compte de ce qu'elle éprouvait alors qu'elle était malade ; et bien que sortie de l'asile, elle continue de son plein gré à prendre ses bains froids tous les deux jours.

C'est surtout à la première période de la périencéphalite diffuse qu'il faut craindre ces recrudescences fluxionnaires qui donnent lieu, ainsi que nous l'avons vu à propos de l'étude des complications, aux attaques apoplectiformes et épileptiformes. Or ces accidents, qui parfois mettent en péril les jours du malade, qui peuvent le rendre infirme en lui paralysant une moitié du corps, qui toujours donnent à la maladie une sorte de coup de fouet et retentissent gravement sur l'état mental ; ces accidents, disons-nous, peuvent être, dans l'immense majorité des cas, conjurés par un traitement approprié, dont les bains froids constituent sans doute une des plus précieuses ressources.

Le médecin qui sait bien ses malades, celui qui, dans la clientèle civile, arrive à obtenir qu'on prenne tous les jours la température des malades et qu'on l'avertisse des moindres écarts indiqués par le thermomètre peut, le plus souvent, prévoir et prévenir l'explosion des attaques apoplectiformes. Nous avons insisté sur ces détails intéressants, à propos de l'étude de la fièvre dans la folie paralytique. Sitôt que la courbe des températures présentera les anomalies que nous avons indiquées, il faudra se méfiier d'un travail encéphalique insidieux et de l'explosion à bref délai d'une attaque de congestion cérébrale. Il faudra alors, et sans perdre de temps, mettre en usage le traitement révulsif. Dans certains cas, il y aura lieu d'aider l'action par une déplétion sanguine locale et par des médicaments qui, comme le bromure de sodium ou de potassium, comme la digitale, ont une action anticongestive. Nous ferions plus encore. Dans ces cas, nous n'hésiterions pas à recourir aux bains froids.

Les bains froids employés quotidiennement semblent prévenir les recrudescences inflammatoires, les poussées aiguës ; aussi nous n'observons presque jamais chez nos malades de complications apoplectiformes.

Les conclusions à tirer de tout ceci sont :

1° Qu'il sera sage, pour prévenir les attaques apoplectiformes,

d'employer le traitement par les bains tous les jours, à partir du moment où la folie paralytique est bien constatée et en dehors même des menaces de poussées aiguës;

2° Que dans les cas où, pour une raison quelconque, on aurait différé l'usage des bains froids, il faudrait se hâter d'y recourir, lorsqu'on aura lieu de soupçonner l'invasion prochaine d'une poussée inflammatoire.

Ce que nous disons des complications *apoplectiformes* et épileptiformes à la première période s'applique également aux eschares. Si l'on emploie les bains froids d'une façon régulière et comme base de traitement, on évitera à peu près sûrement l'apparition des eschares à la première période ; et dans les cas où on n'aurait pas encore employé les bains et où il surviendrait des eschares, le meilleur moyen d'en arrêter l'évolution et d'en empêcher la multiplication, est d'employer immédiatement les bains froids. Il nous est impossible de démontrer cette dernière proposition, puisque, depuis que nous employons le traitement par les bains, nous n'avons jamais vu survenir d'eschares chez les malades à la première période, mais nous avons connaissance de faits qui démontrent la première proposition. Chez la nommée G..., entre autres, soignée depuis un mois par les bains froids, une poussée d'ecthyma a, pour ainsi dire, avorté sans donner lieu à des eschares : les pustules se sont vidées en quelques jours, l'épiderme soulevé s'est flétri, et au-dessous, le derme, mis à nu, s'est rapidement cicatrisé, sans qu'il y ait eu de points gangrénés. Or, chez cette malade, deux mois avant, alors que les bains froids n'étaient pas encore employés, il y avait eu une poussée semblable d'ecthyma, qui avait donné lieu à des eschares dont on eut toutes les peines du monde à obtenir la guérison.

Cette utilité des bains froids au point de vue de la prophylaxie des eschares, n'a rien qui doive étonner : pour prévenir en effet les eschares, Brown-Sequard (1) émettait l'idée théorique suivante : « exciter convenablement le jeu des vaso-moteurs, de façon à empêcher soit le spasme, soit la dilatation paralytique » ; or, on ne fait pas autre chose en donnant les bains froids, qui par les alternatives de contraction et de dilatation des vaisseaux périphériques assurent une circulation plus régulière.

Usage des bains pendant les rémissions. — Pendant les périodes

(1) Brown-Sequard, *Leçons sur les vaso-moteurs.* 1872.

de rémission, c'est-à-dire lorsque la maladie semble rétrograder en partie, lorsque les signes somatiques disparaissent, et que seul un certain degré d'affaiblissement intellectuel persiste, il faut continuer l'usage des bains froids si on en a commencé l'emploi.

Dans les cas où on n'aurait pas encore commencé à se servir des bains froids, il serait peut-être imprudent de le faire pendant une période de rémission.

Mais, lorsque les symptômes tant intellectuels que somatiques ont assez complétement disparu pour qu'on soit autorisé à admettre une guérison temporaire, il faut bien se garder, si les malades ont fait usage des bains froids, de cesser brusquement l'emploi de ce précieux moyen thérapeutique.

Il nous est impossible de préciser combien de temps il faut le continuer ; tout ce que nous pouvons dire, c'est que nous avons eu lieu de nous repentir de les avoir interrompus au bout de trois mois chez une malade qu'on pouvait considérer comme guérie ; c'est que, d'autre part, chez une autre, sortie de mon service dans un état de guérison incontestable, nous faisons continuer les bains depuis trois ans et demi. Comme cette malade est arrivée à les prendre sans difficulté et comme son état est toujours extrêmement satisfaisant, nous ne saurions vraiment pas dire à quelle époque nous les supprimerons définitivement. Mais, dans ces conditions, il est permis d'observer avec moins de rigueur les règles du traitement, et on peut ne donner les bains froids que tous les deux et même tous les trois jours. Comme chez les malades guéries, quand elles n'ont pas dépassé l'époque de la ménopause, la menstruation doit être régulière, il sera sage de respecter les époques menstruelles et de suspendre les bains pendant la période d'hémorrhagie, pendant quelques jours avant et quelques jours après.

A la deuxième période de la paralysie générale, les bains sont également indiqués. Si le traitement par les bains était déjà employé auparavant et que, malgré lui, la maladie ait évolué et fût arrivée à la deuxième période, il faudrait néanmoins continuer l'emploi de l'eau froide.

Il est bien certain que dans ces cas, on ne pourra pas avoir la prétention de guérir la maladie, puisqu'elle aura déjoué les efforts de la thérapeutique à la période où ces efforts avaient le plus de chance de succès ; mais on pourra du moins retarder l'évolution du processus morbide, on se mettra dans les meilleures condi-

tions pour prévenir les complications, telles qu'attaques apoplectiformes ou les pneumonies; d'ailleurs il ne faut jamais se décourager; et bien que, lorsque nous voyons nos malades arrivés malgré les bains à la deuxième période, nous portions un pronostic fâcheux, nous ne désespérons pas absolument; la marche de la maladie est tellement capricieuse, qu'elle déjoue quelquefois les prévisions les mieux justifiables.

Dans les cas où nous aurions à soigner un malade arrivé à la deuxième période qui n'aurait pas encore été traité par les bains froids, nous nous hâterions d'employer ce moyen. Les mêmes observations sont applicables à la troisième période.

Chez les malades à la *troisième periode*, les bains froids rendent encore d'éminents services; ils doivent être employés tant que les malades ne sont pas dans le marasme. Ils ont, en effet, pour résultat de prolonger très-longtemps l'existence et de permettre peut-être la venue de ces rémissions si remarquables qu'on a observées même à la troisième période.

Ils font diminuer notablement l'ataxie, qui est un indice si grave; chez ceux qui gâtent, on parvient quelquefois par les bains froids à rendre du ton au sphincter. On arrive encore à prévenir quelquefois les eschares, et quand elles se sont produites, les bains quotidiens, en assurant la propreté des plaies, ne peuvent être que fort avantageux.

Ils diminuent aussi l'odeur parfois insupportable que répandent les malades arrivés à cette période; enfin, ils semblent mettre les paralytiques à l'abri des pneumonies; les bains, même à cette période, doivent encore être recommandés à un autre point de vue :

Il faut, pour nous comprendre, se mettre à la place des personnes qui ont chez elles un malheureux dément arrivé à la troisième période.

Il est bien triste pour elles d'avoir à contempler cette déchéance progressive sans avoir rien à lui opposer. Aucun moyen thérapeutique n'est plus indiqué.

Or, dans ces cas, le médecin, qui, somme toute, n'a pas à s'inquiéter seulement des malades, doit être très-heureux de pouvoir conseiller un moyen de traitement palliatif qui n'a rien de vraiment pénible, ainsi que nous le disions tout à l'heure, qui n'est jamais dangereux, et qui a les avantages que nous avons énumérés plus haut.

4° Les *contre-indications* à l'usage des bains froids ne sont pas nombreuses; relativement au malade, il y aurait contre-indication dans les cas où une maladie intercurrente telle qu'une bronchite ou une pneumonie serait survenue, mais nous l'avons déjà dit, les malades ainsi traités présentent une immunité remarquable à l'égard des diverses affections thoraciques.

La résistance outrée nécessitant chaque jour l'emploi de la force est une contre-indication. Tel a été le cas chez un M. B...

La menstruation est encore une contre-indication, mais non pas absolue; il nous est, en effet, arrivé de donner des bains à des malades qui avaient leurs règles à notre insu; or, les règles n'ont pas été arrêtées et l'état général n'a pas été aggravé; nous ne voudrions cependant pas conseiller les bains pendant les époques menstruelles.

Il y aurait encore contre-indication, si l'état de marasme du sujet était par trop prononcé; et, si la réaction devenait par suite impossible, le bain pourrait bien devenir dangereux dans ces circonstances; nous devons cependant dire que nous l'avons employé même dans ces conditions déplorables, quelquefois avec succès; une malade entre autres, arrivée à un état très-avancé, a retiré de bons effets du traitement par les bains.

Mais les véritables contre-indications du traitement se tirent des conditions du milieu dans lesquelles on opère; il faut en effet que les bains soient donnés avec toutes les précautions que nous avons indiquées plus haut, sous la surveillance de personnes intelligentes et dévouées, sans cela ils pourraient devenir nuisibles.

Voici deux observations de malades chez lesquelles les bains froids ont arrêté la marche de la paralysie générale. Dans d'autres, ce mode de traitement a diminué ou fait disparaître quelques symptômes graves, tels que l'ataxie, les eschares et le marasme.

Obs. III. — *Paralysie générale à la deuxième période. Traitement par les bains froids; guérison.* — La nommée Bl..., quarante ans, entre dans mon service le 25 mai 1875. Il y a quinze mois, elle est tombée dans un chagrin profond causé par la perte de sa fortune, et cet état mélancolique n'a pas cessé depuis. Peu à peu son intelligence et sa mémoire ont diminué d'une façon notable. Elle est devenue insouciante, négligente, prodigue.

Depuis un an, les règles ont cessé et son état n'a fait qu'empirer. Plusieurs fois elle a eu des accès de fièvre, avec chaleur et frissons.

Dans les derniers temps, elle voulait rester couchée et laissait aller sous elle.

Elle n'a jamais eu d'attaque, n'a pas prononcé de paroles incohérentes, n'a jamais manifesté d'idées de richesse, ni paru avoir des hallucinations.

A son arrivée, nous constatons de l'inégalité pupillaire, la gauche plus large. La malade ne reconnaît pas le poivre à l'odorat, et n'est pas impressionnée par l'odeur de cette substance. Sa langue présente de l'ataxie et un peu de tremblement fibrillaire à la pointe et sur les bords. On note encore un peu de tremblement dans tout le corps, surtout dans les membres supérieurs, principalement dans le gauche. Les mains étendues ne peuvent rester immobiles et la gauche est prise d'un tremblement très-accentué. La sensibilité générale est un peu obtuse dans les bras et à la face. La force musculaire est suffisante, la marche se fait bien, mais lentement. La malade est valide, n'a pas gâté. Sa physionomie est sans expression et il n'est pas possible de savoir son âge, de lui faire dire si elle souffre; toutes les questions la laissent indifférente.

Traitement : un bain quotidien de 12 à 14 degrés, pendant dix minutes.

8 octobre 1875. — On peut maintenant converser avec elle. Peu à peu, le tremblement fibrillaire et l'ataxie ont disparu. La malade le constate elle même et sa physionomie en exprime une satisfaction naturelle. La malade sait le jour, le mois, son âge; mais elle croit être ici depuis le mois de mars et n'a pas conscience de son état.

La pupille gauche est plus large. La parole un peu ânonnée. A l'odorat elle prend du poivre pour du tabac et en éprouve une sensation piquante. Elle le reconnaît à la vue. La malade ne gâte pas; elle est propre, aide au ménage. Aménorrhée.

Continuer les bains froids.

16 décembre. — Les règles, disparues depuis deux ans, reviennent aujourd'hui avec abondance et ne sont pas arrêtées par le bain froid.

Le 27, l'état s'améliore progressivement. La malade a toutes les apparences de la santé, sa physionomie exprime l'intelligence. Elle sait le jour, le mois, la date de son entrée. Pupille gauche plus large.

Sa parole est encore un peu ânonnée; la langue n'offre plus d'ataxie, mais un léger tremblement fibrillaire. Pas de tremblement des membres. La malade reconnait le poivre à l'odorat; sa sensibilité et sa marche sont normales. Elle travaille, est propre, bien tenue. Elle reconnaît avoir été très-malade, dit qu'elle n'avait plus d'idées, mais elle ne parle pas encore avec assez de calme de ses chagrins, de sa mère malade, de ses antécédents.

Depuis quarante-cinq jours, les bains sont pris à 20 degrés.

10 avril 1876. — Les règles reviennent de temps en temps.

L'amélioration continue. La malade écrit à sa mère une lettre très-bonne et dont les caractères sont bien tracés.

Pupille gauche plus large. Bains à 14 degrés.

27 juillet 1876. — Son état est tout à fait bien, la mine très-bonne. Pas de menstruation depuis trois mois.

Elle a conscience d'avoir été bien malade, me dit qu'elle marchait lentement, qu'elle faisait sous elle, et me remercie de mes soins avec effusion.

La parole présente encore par moments un peu d'hésitation.

Elle se souvient de la date de son entrée, ne présente plus d'ataxie nulle part, la marche est rapide et non plus embarrassée, mais l'inégalité pupillaire persiste, la gauche plus large.

Elle me dit que les pertes d'argent sont la cause de sa maladie. Elle sort à la demande de sa sœur.

15 octobre 1878. — Je l'ai revue plusieurs fois. Elle va bien, travaille. Elle prend tous les deux jours, pendant dix minutes, un bain froid à 15 degrés.

Elle n'a conservé de sa maladie qu'une très-légère inégalité pupillaire, un peu d'embarras de la parole (diminution de netteté de l'articulation), d'étonnement de la physionomie.

Obs. IV. — *Paralysie générale subaiguë à la deuxième période. Traitement par les bains froids et les révulsifs ; guérison.* — La nommée Fau...., trente-trois ans, est entrée dans mon service de la Salpêtrière, le 28 octobre 1876, dans un état d'excitation maniaque.

Orpheline de bonne heure, élevée sans soins, la malade a été, encore toute jeune, victime d'un viol. Elle a eu à dix-huit ans la fièvre typhoïde.

Mariée ; il y a deux ans on a remarqué qu'elle avait une intelligence peu développée, qu'elle était peu instruite, ne sachant ni lire, ni faire grand'chose, se mettant facilement en colère contre son mari et ne pouvant pas supporter les ennuis ordinaires de la vie.

Depuis un an, elle a éprouvé des douleurs de tête très-vives, généralisées, presque continuelles, mais plus intenses au front et aux tempes. Ces douleurs, qui ont disparu depuis peu, se sont accompagnées dans les derniers temps de vomissements, de pleurs.

Depuis le début de sa maladie, il y a trois semaines, survenue sans fièvre ni trouble de la parole, elle présente des idées de richesses ; elle disait que sa fortune était faite, qu'elle avait des millions, et elle donnait de l'argent à tort et à travers alors qu'elle avait été très-intéressée autrefois.

Depuis quinze jours, elle s'est mise à s'agiter, à parler sans cesse, et cet état a nécessité son placement. Elle entre dans mon service le 28 octobre 1876.

Le 29, front moyen, crâne régulièrement conformé.

Pupilles inégales, la droite plus large. Elle paraît bien voir,

bien entendre, prend l'odeur du poivre pour celle du camphre. Elle parle continuellement; la voix est enrouée, la parole un peu ânonnée.

Pas de douleur rachidienne, mais la pression de la fosse iliaque gauche détermine une vive douleur. Force musculaire suffisante, pas d'anesthésie, ni d'hyperesthésie à la douleur.

Elle me dit son nom, prétend avoir vingt-quatre ans, être mariée, avoir douze enfants.

Au milieu de phrases incohérentes, impossibles à comprendre, on distingue les mots : « couronne, million, empereur, honneur. Nous avons toutes les couronnes, j'avais la grandeur. Nous allons faire les honneurs aux médecins, c'est moi qui million, et c'est l'empereur; » elle entremêle ses paroles de chants.

Agitation cette nuit. Température rectale, 37°,4 ; température post-auriculaire gauche, 36°,6. Vingt sangsues à la région mastoïdienne gauche. Glace et compresses éthérées sur la tête.

Le 30, température rectale, 39°,6. Vésicatoire à la nuque. Kr B. 5 grammes en lavement.

2 novembre. — Même état. Incohérence et exubérance de langage. 4 granules de digitaline Nativelle par jour. Kr B. 5 grammes en lavement. Deux cautères au sinciput.

Le 9, l'agitation persiste. Apparition des règles.

Le 16, elle se plaint d'être malade. Elle reçoit ce matin la visite de son mari, le reconnaît et l'appelle par son nom. La fièvre a cessé. Entretenir des cautères. 1 granule de digitaline Nativelle par jour.

Le 4 décembre. — Elle cause d'une façon raisonnable, demande où elle est, pourquoi on lui met la camisole, dit que cela n'est pas nécessaire et elle promet de rester tranquille.

Le 23, parole très-ânonnée par moments. Pupilles inégales, la droite plus large.

Elle ne sait pas le mois, mais dit que nous serons bientôt à Noël.

Son langage est toujours incohérent. Elle dit « qu'on la persécute, que tout le monde lui en veut, qu'on veut la faire guillotiner, qu'elle est morte, a été enterrée, mais qu'elle est revenue.»

1er janvier 1877. — Toujours loquace et incohérente, parole mieux articulée. Pas d'ataxie de la langue ni des lèvres. Pupille droite plus large.

Elle dit être bien malade, sait mon nom, croit être ici depuis sept à huit mois.

La marche est normale, la force musculaire suffisante; 64 pulsations. La malade est tranquille, couche sans être attachée, n'enlève plus les pièces de son pansement, s'occupe du ménage.

Traitement : les cautères sont entretenus.

Février 1877. — La température derrière les oreilles est maintenant de 32°,2.

Bains froids d'abord à 20 degrés, puis à 12 degrés, d'une durée de dix minutes.

22 avril. — Mine de bonne santé, la malade mange bien, engraisse, travaille à la couture.

Pupille droite, toujours plus large.

Elle croit être ici depuis deux ans, prononce facilement les mots de cinq à six syllabes, mais son langage est encore incohérent.

Elle parle d'argent, du viol dont elle a été l'objet, et dit ne pas être malade, avoir toute sa raison.

Traitement : continuation des bains.

28 janvier 1878. — Caractère toujours très-difficile. Parole nette, pas d'ataxie de la langue. Mémoire à peu près intacte. Il n'existe plus d'idées délirantes, il reste de l'inégalité pupillaire, la menstruation se fait bien.

La malade travaille adroitement à la couture.

30 juillet. — Jusqu'à ce jour, les bains n'ont pas été discontinués un seul jour, sauf pendant les périodes cataméniales.

La physionomie respire la santé la meilleure. La parole est nette, rapide. La mémoire est entièrement intacte ; les facultés intellectuelles sont normales.

Le caractère seul reste difficile ; mais cette défectuosité remonte à l'époque de sa fièvre typhoïde.

En résumé, cette femme était atteinte d'une paralysie générale subaiguë caractérisée par de la fièvre, des idées délirantes de grandeur, de richesse, de l'exubérance et de l'incohérence du langage, de l'ataxie des muscles de la face, de la langue, des troubles de la parole. Elle a guéri par un traitement consistant en révulsifs cutanés et en bains froids de dix minutes, à la température de 12 degrés.

MATIÈRE MÉDICALE ET PHARMACOLOGIE

Sur le cinco folhas (1) ;

On donne, au Brésil, le nom de *cinco folhas* (cinq feuilles) à un arbre de la famille des bignoniacées, le *bignonia leucantha* Vellos, ou *sparattosperma leucantha* Mart. Cet arbre croît dans les forêts ; il perd ses feuilles en juillet, celles-ci sont d'un vert mat en novembre ; plus tard, il porte des fleurs violettes ; à la fin de février, les fruits atteignent 30 à 40 centimètres de longueur. On ne le rencontre que dans les bons terrains.

(1) Extrait du *Zeitschrift des Allgemeinen osterreischischen Apothekes Vereins*, par le docteur Méhu, 10 août 1878.

Les feuilles du *cineo folhas* sont un remède populaire contre les maladies du foie et de la rate ; elles possèdent de puissantes propriétés diurétiques, que l'on commence à utiliser en Allemagne.

Le docteur von Martius désigne sous le nom de *cinco folhas* le *cybistax antisyphilitica* Mart. ; c'est aussi sous le nom de *cinco folhas* (cinq feuilles) que le docteur Nic. Moreira mentionne le *bignonia depauperata*, que l'on emploie contre les affections syphilitiques. Jusqu'à présent on ne fait usage que des feuilles du *sparattosperma leucantha*, sous la forme d'infusion ; l'écorce de l'arbre n'a pas encore été examinée. 60 grammes de feuilles administrées chaque jour en infusion (500 grammes de colature) à un alcoolique atteint d'affection hépatique avec œdème des pieds ont donné un excellent résultat. On peut aussi administrer la teinture (1 : 5), une cuiller à thé trois ou quatre fois par jour.

M. Peckolt a trouvé dans 1 kilogramme de feuilles fraîches :

Eau	640g,00
Acide résineux brun verdâtre	36 ,70
Chlorophylle, matières résinoïdes	100 ,00
Substances albumineuses	5 ,90
Sparattospermine	28 ,80
Substances extractives	65 ,77
Fibres	89 ,54
Sels minéraux	33 ,10

La sparattospermine est une substance neutre, en cristaux très-fins, d'un blanc mat, de saveur amère et légèrement alcaline, insoluble dans l'eau froide et dans le chloroforme, à peine soluble dans l'éther de pétrole, et dans l'alcool amylique porté à une température un peu élevée ; elle est peu soluble dans l'eau bouillante et se dépose en cristaux pendant le refroidissement. Elle se dissout très-difficilement dans l'éther, très-aisément dans l'alcool absolu et dans l'alcool (D=0,83) bouillant ; elle est insoluble dans l'acide acétique et neutre au papier de tournesol. Sa composition répond à la formule $C^{38}H^{24}O^{20}$ (1), qui est à peu près celle de la phloridzine. On n'a pas encore étudié ses effets physiologiques.

(1) O=8.

REVUE DE THÉRAPEUTIQUE

Revue critique sur le traitement des anévrysmes de l'aorte,

Par le docteur BACCHI (1).

Passons maintenant à la seconde série d'expériences. Comme la première, celle-ci se divisera en deux parties ; la première aura pour but de rechercher si le passage du courant négatif par la tumeur produit des eschares ; la seconde a pour but l'étude de l'action que le passage du courant négatif peut avoir sur la formation du caillot.

EXPÉRIENCE VII. — 14 septembre 1878. Chien noir terrier boule ; poids, 10 kilogrammes.

4 heures. On met à nu l'artère fémorale droite dans le triangle de Scarpa, sans l'isoler complètement, et on y implante deux aiguilles ayant six dixièmes de millimètre de diamètre, à la distance de 1 centimètre et demi l'une de l'autre, perpendiculairement à l'axe longitudinal du vaisseau. On met ensuite l'aiguille, qui est plus proche du centre, en communication avec le pôle positif d'une pile à courants continus, qui donne 2 centimètres cubes et demi de gaz hydrogène dans l'intervalle de cinq minutes, tandis que le pôle négatif est placé sur la peau du ventre. On fait passer ainsi le courant pendant cinq minutes.

4 heures 5 minutes. On met le courant positif en contact avec la seconde aiguille, tandis que le négatif est mis en rapport avec l'aiguille qui a été déjà en rapport avec le courant positif. Bien entendu, on a eu soin de ramener le courant à zéro afin de ne pas donner des secousses à l'animal. L'entrée du courant produit une légère souffrance à l'animal, qui se met à gémir pendant quelques secondes, puis le chien s'apaise et ne donne plus aucun signe de douleur. On voit, par le petit trou fait par l'aiguille en contact avec le pôle négatif, le dégagement de petites bulles de gaz en tout semblables, comme grosseur, à celles qui se développent dans le voltamètre. On laisse passer le courant pendant cinq minutes. On le ramène ensuite à zéro, et on change la direction du courant.

4 heures 10 minutes. On met de nouveau le pôle positif en rapport avec la première aiguille, et le négatif en rapport avec la seconde. L'entrée et l'interruption du courant font légèrement souffrir l'animal, puis il reste tranquille. On laisse passer le cou-

(1) Suite et fin. Voir le dernier numéro.

rant pendant cinq minutes, et puis, après l'avoir ramené à zéro, on retire les aiguilles. On a quelque peine à les retirer à cause de l'oxydation qui s'est faite dans la petite portion qui était à l'intérieur du vaisseau. Un léger suintement sanguin s'écoule par les petits orifices, suintement qui est arrêté par l'application d'un morceau d'amadou, qu'on laisse en place pendant quelques minutes seulement.

Vers la fin de l'expérience les oscillations des aiguilles, qui étaient très-nettes au commencement, deviennent moins manifestes. Les battements de l'artère sont plus difficiles à percevoir, non-seulement dans l'espace compris entre les deux aiguilles, mais aussi plus bas.

On détache l'animal et on le met en liberté. Il reste sur ses pattes, mais il paraît faiblir sur la patte postérieure droite.

Le 15, aucun accident n'est à signaler ; les battements de l'artère sont moins nets qu'hier.

Le 19, les battements ne sont plus perçus, et l'animal se soutient mieux sur la patte opérée. Du reste il est très-gai.

Le 20, la plaie de la patte est complétement cicatrisée.

Expérience VIII. — 21 septembre 1878. Sur le même chien, qui a servi à l'expérience précédente, on pratique la même opération, avec cette seule différence qu'au lieu d'une pile ordinaire médicale de Gaiffe, composé de 48 éléments, on emploie une pile de Grenet composée de 2 éléments.

De cette façon on obtient une intensité de courant plus forte. Ainsi, l'ayant essayée avant l'expérience, nous avons pu constater qu'elle donnait environ 1 centimètre cube de gaz hydrogène par minute. L'intensité du courant employé était donc presque le double de celle employée habituellement par Ciniselli. Malgré cela, les résultats de l'expérience ont été les mêmes que ceux obtenus dans l'expérience VII.

On implante deux aiguilles dans l'artère fémorale gauche ; on met l'aiguille pour ainsi dire *centrale*, c'est-à-dire celle qui est plus proche du cœur, en contact avec le pôle positif, tandis que le négatif est appliqué sur la peau de l'abdomen. On laisse passer le courant pendant cinq minutes, puis le courant positif est appliqué sur l'aiguille plus périphérique, et le négatif sur l'aiguille centrale. Durée du passage du courant, cinq minutes. On change alors la direction, de façon que le pôle négatif est appliqué à son tour sur la seconde aiguille ; durée du passage du courant, cinq minutes, au bout desquelles on l'interrompt, on retire les aiguilles et on met l'animal en liberté.

Il n'y a pas eu de suintement sanguin des orifices faits par les aiguilles

Après l'expérience les battements artériels sont très-diminués.

Le 23, les battements de l'artère au-dessous du point d'expérimentation sont à peine perçus. La plaie, pratiquée à la peau

pour mettre l'artère à nu, commence à se cicatriser. L'animal cependant fléchit un peu sur cette jambe.

Le 28, les pulsations artérielles ne sont plus perçues. On sent au contraire un cordon dur au-dessous de la peau, au point où l'on a expérimenté.

Le 30, on sacrifie l'animal pour examiner l'état des deux artères oblitérées, et voici ce que l'on a constaté :

Artère fémorale droite. La peau présente une adhérence cicatricielle avec les tissus sous-jacents. La cicatrice est un peu ratatinée. En disséquant avec beaucoup de précaution l'artère, on la trouve entourée d'un tissu lardacé, assez dur, qui crie sous le scalpel. Elle est adhérente aussi à la veine, dont on la sépare assez facilement. L'artère se présente sous la forme d'un cordon rond, dur au toucher, donnant la sensation d'un corps solide. Ce cordon a la longueur de 2 centimètres et demi, et dépasse ainsi, en haut et en bas, les points où les aiguilles ont été implantées, et qu'on reconnait très-facilement par leur couleur différente du reste de la paroi de l'artère. On ne constate aucune solution de continuité dans ces parois. En ouvrant l'artère on la trouve complétement oblitérée, dans l'étendue de 2 centimètres et demi, par un caillot fibrineux, blanc, très-adhérent à la paroi interne de l'artère, et dont on a de la peine à le détacher. On dirait que le caillot s'identifie avec l'artère elle-même. Il a une forme conique à ses deux extrémités, et présente une dureté égale dans toute son étendue. L'artère, à sa partie périphérique, est vide de sang et ses parois ont de la tendance à se rapprocher. A sa partie centrale, elle contient du sang coagulé. La veine est gorgée de sang liquide, noir. Pas d'ecchymose interstitielle ni aux alentours du paquet vasculaire, ni à distance. On examina ensuite le système artériel de la patte et on constata un commencement très-évident de circulation collatérale. Ce fait coïncide avec le retour des fonctions du membre.

Artère fémorale gauche. La peau est adhérente aux tissus sous-jacents, qui sont cependant moins lardacées que du côté opposé. L'artère se présente sous la forme d'un cordon dur, dans l'étendue de 2 centimètres, moins résistant aux deux extrémités. Aucune solution de continuité dans la paroi; on voit à peine la trace de la piqûre des aiguilles. Le bout périphérique de l'artère est complétement vide de sang, presque ratatiné. Le bout central contient quelques caillots noirs assez résistants et en train de s'organiser. Le caillot véritablement électrique, de la longueur de 2 centimètres, est blanc, très-adhérent aux parois de l'artère, dur au toucher, et le scalpel a de la peine à faire une coupe.

La veine est remplie de sang noir liquide; pas d'ecchymose interstitielle aux alentours du paquet vasculo-nerveux, ce qui démontre que l'électrolyse a été tout à fait inoffensive.

En somme, l'on retrouve à gauche les mêmes effets qu'à droite, seulement à un degré un peu moins prononcé, ce qui s'explique

aisément, vu la durée moins longue du temps parcouru depuis le moment de l'électrolyse jusqu'à celui de l'examen cadavérique.

Réflexions. — Comme l'on peut voir par ces deux expériences, en nous mettant dans les mêmes conditions opératoires que Ciniselli, c'est-à-dire en faisant passer d'abord le courant positif par les aiguilles, avant de les mettre en rapport avec le courant négatif, et seulement pendant cinq minutes, avec une pile de telle intensité qu'elle donnait en moyenne 3 centimètres cubes d'hydrogène dans cet intervalle ; dans ces conditions opératoires, disons-nous, nous n'avons pas eu à constater la formation d'eschare sur la paroi de l'artère, pas même des traces d'inflammation. L'affirmation de M. Teissier est par conséquent tout à fait contraire à la vérité.

Cette première proposition étant démontrée, voyons les résultats que nous avons obtenus dans la seconde série d'expériences.

Expérience IX. — 5 octobre 1878. Chien noir terrier boule; poids, 11 kilogrammes.

Dans l'artère fémorale gauche, au niveau du triangle de Scarpa, on implante deux aiguilles à la distance de 1 centimètre l'une de l'autre. Elles sont mises en rapport successivement avec le pôle positif de la pile de Grenet, composée de 2 éléments et donnant environ 4 centimètres cubes de gaz dans les cinq minutes. Le pôle négatif était appliqué sur la paroi du ventre. La durée totale du passage du courant est de quinze minutes, comme dans les deux expériences précédentes. L'animal donne des signes de douleur lorsqu'on ouvre ou on ferme le circuit, et à la fin de l'expérience les aiguilles ont à peu près la même étendue d'oscillations qu'au début.

On détache ensuite l'animal et on le met en liberté.

Expérience X. — 12 octobre 1878. Sur le même chien on pratique la même expérience sur l'artère fémorale droite. On fait passer le courant positif seulement pendant quinze minutes par les deux aiguilles implantées dans le vaisseau artériel. Les mêmes phénomènes, que nous avons déjà eu soin de relater, se représentent, et au bout de ce temps on met l'animal en liberté.

Le 13, les battements de l'artère fémorale gauche (expérience IX) sont très-diminués, mais ils n'ont pas encore complétement cessé.

Dans l'artère fémorale droite (expérience X) on n'aperçoit pas encore des changements appréciables dans les pulsations.

On laisse cicatriser la plaie de la cuisse droite et le 20 octobre on sacrifie l'animal pour constater l'état des deux artères.

Fémorale gauche. La cicatrice de la peau est adhérente aux couches profondes par un tissu blanchâtre, lardacé, mais pas

trop résistant. On n'aperçoit pas la trace des points d'implantation des aiguilles; on ouvre l'artère et on constate la présence d'un caillot adhérent à la paroi du vaisseau, l'obturant complétement, mais ne présentant pas cette dureté qu'on avait remarquée dans les expériences précédentes (VII et VIII). En outre le caillot est moins long.

Fémorale droite. Autour de ce vaisseau on constate les mêmes altérations de tissu qu'on avait remarquées à gauche, sauf qu'elles sont à un degré moins avancé.

A l'intérieur de l'artère on trouve un caillot blanc, mesurant à peu près 1 centimètre de longueur, obturant l'artère, mais un peu mou.

Réflexions. — Ces deux dernières expériences prouvent d'une façon évidente ce que nous avions avancé précédemment dans le cours de cette revue, que le passage du courant négatif par les aiguilles implantées dans la tumeur anévrysmale facilitait de beaucoup la formation du caillot électrique.

Nous voici arrivé à la fin de cette étude, que nous résumons par les conclusions suivantes :

1° De toutes les méthodes proposées jusqu'à présent pour le traitement des anévrysmes de l'aorte, celle de Ciniselli est la plus rationnelle et la plus pratique, puisqu'elle a donné d'excellents résultats, en soulageant au moins les souffrances du malade, lorsqu'elle n'a pas réussi à arrêter la marche de la maladie;

2° Pour que cette méthode soit efficace, on doit suivre scrupuleusement les règles indiquées par son auteur ;

3° Les craintes, qui ont été émises sur le passage du courant négatif par les aiguilles, sont illusoires, puisque les faits cliniques et les faits expérimentaux démontrent l'innocuité de ce courant, dans les limites que nous avons eu soin d'indiquer, sur les tissus animaux.

CORRESPONDANCE

Du traitement hygiénique des tuberculeux.

A M. DUJARDIN-BEAUMETZ, secrétaire de la rédaction.

J'ai lu avec d'autant plus d'intérêt les belles pages écrites dans le numéro du 30 novembre dernier du *Bulletin* par M. le professeur Peter sur le traitement de la tuberculose, qu'elles ne font que confirmer, en le développant, tout ce que j'ai écrit depuis vingt ans sur les maladies de l'appareil respiratoire en général et sur les tubercules pulmonaires en particulier. Et cependant, qu'il me soit permis tout d'abord de faire quelques réserves. M. le professeur Peter entre en quelque sorte brutalement en matière en disant : « Il n'y a pas de traitement de la phthisie, par la raison que la phthisie pulmonaire n'existe pas; la phthisie pulmonaire est une abstraction : on ne traite pas une abstraction. »

Pour moi, en histoire naturelle, il n'y a point d'abstraction ; or, la médecine étant une branche très-importante de cette même histoire naturelle, il ne saurait y avoir des abstractions. Il y a des faits, et libre à l'esprit humain d'interpréter à sa guise les faits multiples.

C'est une erreur d'admettre avec l'auteur des *Etudes sur la phthisie* (1) que « le tubercule n'est pas une maladie qui commence, mais bien une maladie qui finit »; que ce dernier est procréé ici par l'herpétisme, là par la scrofule, ailleurs par l'arthritisme et toujours par le mélange, le *tissage* de ces états organopathiques. J'ai démontré que, dans les pays de montagnes et à des altitudes au-dessus de 1 000 mètres, rien n'était plus fréquent que la dartre, la scrofule, le rhumatisme, le goître même, et rien, au contraire, n'était plus rare que le tubercule, malgré encore les effets débilitants de la consanguinité que trop souvent encore on a l'occasion de constater dans ces régions circonscrites.

Nous sommes tous d'accord pour reconnaître que le tubercule est une sorte de cryptogame qui croît dans les terrains affaiblis, dégénérés, pauvres et abâtardis; et que tout ce qui porte un trouble de quelque durée soit dans les circulations gastro-intestinales, soit dans les circulations trachéo-broncho-pulmonaires, ou dans ces deux appareils simultanément, devient cause de production de néoplasme. Les mêmes phénomènes se produisent en agriculture ; vous voyez un jeune arbuste naguère plein de séve

(1) Les études sur la phthisie ne sont point du professeur Peter, mais bien du docteur Pidoux (*Etudes sur la phthisie*, Paris, 1873).
(*Note de la Rédaction.*)

et de vie, mais qui, maladroitement transplanté dans un terrain et sous un ciel qui apportent un trouble prolongé dans ses organes respiratoires et circulatoires, ne tarde pas à se couvrir de cryptogames, tels que mousse, lichen, etc., et à devenir *anémique*. Que si, au contraire, vous transportez ce même arbuste dans des terrains et dans des milieux qui lui conviennent, de jaune qu'il était, il redevient vert et lisse; les cryptogames qui l'étreignaient meurent et tombent spontanément; tout à l'heure il allait périr, maintenant il redevient à la vie.

Ces réserves faites, M. le professeur Peter nous dit que, « dans la grande majorité des cas, la tuberculisation spontanée (on le voit, ce n'est déjà plus une abstraction), la tuberculisation spontanée est le résultat de l'*inanitiation* digestive ou de l'*inanitiation* respiratoire ». Malgré la rudesse de ces expressions, rudesse qui pourra retarder leur entrée à l'Académie française, on comprend ce que l'éminent professeur a voulu dire (1). Et plus loin il ajoute : « Un médecin de Silésie, Brehmer, considère, ainsi que moi, la vie sédentaire et la respiration d'un air confiné, comme les principales causes de la phthisie pulmonaire. Il publiait son travail en 1869; mais dès l'année scolaire 1868-1869 je faisais ces leçons à la *Pitié*; ceci soit dit pour qu'on sache bien que je n'ai ni copié ni pillé.... Mac Cormac, Brehmer et moi, nous nous sommes rencontrés dans une même objurgation contre l'air confiné. »

Or, j'ai moi-même développé toutes ces idées dans un travail intitulé : « Du choix d'une eau thermale dans le traitement des maladies de poitrine », travail que j'ai lu au Congrès médical de France, troisième session, tenue à Bordeaux, dans la soirée du 6 octobre 1865. Tout ce que ces savants observateurs exposent aujourd'hui, je l'ai démontré d'une manière mathématique, ainsi qu'on peut en juger par la lecture de ce travail. Ainsi, par exemple, sur un personnel de 20 000 employés de chemins de fer, 5 000 travaillent dans les bureaux et 15 000 au dehors; ces derniers exposés à toutes les vicissitudes atmosphériques. Or, on trouve dans une période de sept ans, de 1858 à 1864, 4 facteurs morts de la phthisie sur 15 000 employés au dehors; tandis que pendant le même laps de temps, nous comptons, dans les 5 000 employés dans les bureaux, 103 décès par la phthisie, ce qui nous faisait dire alors : « Le travail des bureaux, voilà ce qui engendre la phthisie. » Il n'y a pas de preuves plus décisives en faveur du travail en plein air, malgré les intempéries des saisons et de chaque jour. Et plus loin nous ajoutions : « Vous ne trouverez pas plus la phthisie chez les conducteurs de voitures que dans les armées en campagne, mais bien dans les

(1) Le mot *inanitiation* est de Chossat; il désigne l'ensemble des conditions qui conduisent à l'inanition. L'inanition est la conséquence de l'inanitiation.

(*Note de la Rédaction.*)

casernes, dans les ateliers des grandes compagnies industrielles, dans les manufactures, dans les populations tassées des villes, etc.» Et ailleurs nous portions le défi qu'on nous montrât un facteur rural ayant trois ans d'exercice et atteint de phthisie. Voilà ce que je tenais à établir pour répondre à l'*inanitiation* respiratoire comme cause de tuberculose. Quant à l'*inanitiation* digestive, qu'il nous suffise de répondre que, dans le même mémoire précité, j'ai commencé un chapitre par la phrase suivante : « La nutrition viciée, voilà encore une des lois fondamentales qui président à la germination et à l'évolution du tubercule. » On voit que M. Peter et moi nous sommes loin de l'arthritisme et de l'herpétisme comme générateurs du néoplasme. Enfin l'éminent clinicien de la Pitié nous donne ses moyens hygiéniques et prophylactiques ; si vous le permettez, je ferai connaître les miens, ce sera l'objet d'une seconde lettre.

J. Mascarel,

Médecin aux Eaux du Mont-Dore.

Des injections sous-cutanées de morphine pour diminuer les douleurs de l'accouchement.

A M. Dujardin-Beaumetz, secrétaire de la rédaction.

Les injections sous-cutanées de morphine font disparaître complétement les tranchées utérines les plus intenses qui surviennent après l'accouchement ; elles diminuent aussi les douleurs de l'accouchement ; elles diminuent surtout les douleurs produites par la distension du périnée : douleurs très-violentes, qui durent souvent une heure chez les primipares. Pour obtenir cet heureux résultat, il faut injecter 1 centigramme de chlorhydrate de morphine au périnée, au niveau de la fourchette, au moment où la tête de l'enfant commence à presser sur le périnée.

A mon avis, aucune femme ne doit être désormais privée de ce moyen inoffensif d'atténuer les douleurs de l'enfantement ; si ce n'est peut être celles qui sont prédisposées aux hémorrhagies après l'accouchement : les injections de morphine ne diminuent pas sensiblement l'énergie des contractions utérines, elles les rendent seulement moins douloureuses ; toutefois, je me suis abstenu d'en pratiquer chez les femmes ayant eu antérieurement des hémorrhagies après l'accouchement.

Dr Ernoul.

Saint-Malo, 22 novembre 1878.

BIBLIOGRAPHIE

Traité pratique des maladies vénériennes, par M. L. Jullien. In-8°, 1120 pages ; Paris, 1878, J.-B. Baillière.

L'étude des maladies vénériennes est divisée en quatre chapitres distincts qui traitent des variétés : la blennorrhagie, le chancre simple, la syphilis et enfin les végétations d'origine vénérienne, ainsi que l'herpès.

A propos de la blennorrhagie, l'auteur essaye de se faire une opinion sur la nature de cette affection. Après avoir discuté les théories des différents auteurs, contagionnistes et non contagionnistes, il admet franchement que la blennorrhagie est une affection purement inflammatoire ; se rangeant ainsi à l'opinion de Ricord, Fournier et de leurs élèves. Quant au traitement, il est partisan des injections astringentes, soit au début, comme traitement abortif, soit pendant le cours de l'écoulement, qui serait modifié par leur emploi.

Le chancre simple est le sujet d'un long exposé historique et d'une discussion très-complète à propos des idées émises par les idéalistes et les unitéistes. Nous ne pouvons que signaler ce chapitre, qu'il faut lire en entier pour se rendre compte de toute la valeur des arguments fournis par l'auteur.

Les variétés cliniques de ce chancre sont étudiées très-complétement, principalement le phagédénisme, qui peut compliquer fréquemment le chancre.

Les opinions de M. Rollet, qui fut le maître de M. Jullien, ont certainement influencé profondément sa manière de voir à propos de la syphilis. Presque toutes les idées du maître ont été adoptées par l'élève. Le chancre mixte est décrit avec soin et sa nature admise amplement et d'après des preuves sérieuses.

La syphilis secondaire, la syphilis tertiaire et héréditaire forment autant de chapitres distincts qui ont le mérite principal de nous donner le résumé de tous les travaux modernes faits à ce sujet.

Le traitement est une partie capitale de l'ouvrage qui, lui-même, est suivi d'un formulaire très-complet.

M. Jullien adopte le traitement mercuriel ; mais, après avoir raillé légèrement les antimercurialistes, il convient que ce médicament peut entraîner les accidents cachectiques ultimes et les lésions cérébrales.

Un grand nombre de figures facilitent la lecture de cet ouvrage, écrit avec verve et dont on peut résumer l'éloge par ces deux mots : érudition et sincérité.

O. T.

REVUE DES SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séances des 18 et 25 novembre 1878 ; présidence de M. Fizeau.

Sur la possibilité d'obtenir, à l'aide du protoxyde d'azote, une insensibilité de longue durée, et sur l'innocuité de cet anesthésique. — Note de M. P. Bert.

Le protoxyde d'azote, dont les propriétés anesthésiques ont été découvertes par Humphry-Davy à la fin du siècle dernier, est employé aujourd'hui par un très-grand nombre de praticiens pour obtenir l'insensibilité pendant l'extraction des dents. Mais cette insensibilité ne peut être prolongée, pour cette raison qu'au moment même où elle est suffisante apparaissent des phénomènes asphyxiques qui deviendraient bientôt redoutables. Aussi les chirurgiens américains ne sont parvenus à faire avec le protoxyde d'azote des opérations de longue haleine, qu'en produisant des anesthésies courtes, mais répétées, séparées par des phases de sensibilité.

Par les procédés ordinaires, on ne peut arriver à l'anesthésie qu'à la condition de faire respirer au patient du protoxyde d'azote pur, sans aucun mélange d'air; il en résulte que l'asphyxie marche de pair avec l'anesthésie. L'auteur s'est proposé de remédier à cet inconvénient si grave, et il est parvenu à obtenir une anesthésie indéfiniment prolongée, en se mettant absolument à l'abri de toute menace d'asphyxie.

Le fait que le protoxyde d'azote doit être administré pur signifie que la tension de ce gaz doit, pour qu'il en pénètre une quantité suffisante dans l'organisme, être égale à 1 atmosphère. Sous la pression normale, il faut, pour l'obtenir, que le gaz soit à la proportion de 100 pour 100. Mais, si nous supposons le malade placé dans un appareil où la pression soit poussée à 2 atmosphères, on pourra le soumettre à la tension voulue en lui faisant respirer un mélange de 50 pour 100 de protoxyde d'azote et 50 pour 100 d'air ; on devra donc obtenir de la sorte l'anesthésie, tout en maintenant dans le sang la quantité normale d'oxygène, et par suite en conservant les conditions normales de la respiration.

C'est ce qui est arrivé; l'auteur n'a expérimenté que sur des animaux ; mais le résultat des expériences est très-concluant.

Lorsque, au bout d'un temps quelconque, on enlève le sac qui contenait le mélange gazeux, on voit l'animal, à la troisième ou à la quatrième respiration à l'air libre, recouvrer tout à coup la sensibilité, la volonté, l'intelligence, comme le prouve le désir de mordre que parfois il manifeste aussitôt. Détaché, il s'enfuit, marchant librement, et reprend immédiatement sa gaieté et sa vivacité.

Ce rapide retour à l'état normal, si différent de ce qu'on observe avec le chloroforme, tient à ce que le protoxyde d'azote ne contracte pas, comme le chloroforme, de combinaison chimique dans l'organisme, mais est simplement dissous dans le sang. Dès qu'il n'y en a plus dans l'air inspiré, il s'échappe rapidement par le poumon, comme l'ont montré à l'auteur les analyses des gaz du sang.

Sur le pouvoir toxique de l'extrait de semences de ciguë. — Note de MM. Bochefontaine et Mourrut.

C'est dans les semences de ciguë que réside surtout le principe actif de la plante; aussi avons-nous pensé à retirer des semences, sous forme d'extrait, la substance active qu'elles renferment. Nous avons épuisé, par l'alcool froid à 90 degrés centigrades, 200 grammes de semences de ciguë. L'alcool, évaporé ensuite à une basse température au moyen de la trompe, a laissé 21 grammes d'un résidu possédant l'odeur *sui generis* de la ciguë;

cet extrait, repris par l'eau distillée froide et soumis à l'évaporation dans le vide à une basse température, a abandonné enfin 17 grammes d'un extractif entièrement soluble dans l'eau.

On a pris 5 grammes de cet extrait, et, après les avoir dissous dans 10 grammes d'eau distillée environ, on les a injectés sous la peau, en différents points du corps, chez un chien du poids de 22k,500. Dix minutes après les injections hypodermiques, l'animal est affaibli, somnolent; bientôt après il a de la roideur des quatre membres, et son intelligence paraît conservée; plus tard encore, le mouvement et la sensibilité sont à peu près abolis; par instants, cependant, on remarque de l'agitation convulsive et l'on constate que la respiration est très-difficile. Enfin la respiration, puis les battements du cœur cessent, et l'animal meurt cinquante-sept minutes après l'injection. (Expériences faites dans le laboratoire de M. Vulpian.)

On constate alors que l'excito-motricité du nerf sciatique est affaiblie et que la contractilité musculaire est normale.

Ainsi, tandis que l'extrait commun, administré dans la proportion de 1 gramme pour 2k,625 de l'animal, reste sans action, l'extrait de semences sèches, obtenu comme nous l'avons dit, et donné dans la proportion de 1 gramme pour 4k,500 de l'animal, c'est-à-dire à dose moitié plus faible, a déterminé la mort en moins d'une heure.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séances des 19 et 26 novembre 1878; présidence de M. Baillarger.

Sur le xanthélasma généralisé. — M. Hillairet rappelle, à propos d'un malade atteint de xanthélasma qu'il présente à l'Académie, les principaux caractères cliniques de cette singulière affection dont la connaissance est due aux travaux de Rayer, Addison et Gule, Hutchinson, Kaposi, Church, etc., et mentionne tout particulièrement ses relations avec l'ictère, l'hypertrophie du foie et la migraine, sur lesquelles Hutchinson a le premier attiré l'attention.

Abordant l'exposé de ses caractères histologiques, qui ont été en partie mis en lumière par les recherches de Pavy, Virchow, Manz, Waldeyer, Geber et Simon Kaposi, M. Hillairet communique à l'Académie les conclusions d'un travail encore inédit sur l'anatomie pathologique du xanthélasma, dû à son interne, M. Chambard, répétiteur à l'École des hautes études. Les voici :

Les deux formes principales du xanthélasma, forme plane et forme tuberculeuse, identiques au point de vue clinique, le sont également au point de vue histologique.

Elles sont anatomiquement caractérisées par l'évolution dont le derme est le siége, d'un double processus : irritatif et régressif.

Dans la forme plane, le processus irritatif est représenté par la tuméfaction trouble et la prolifération des noyaux des cellules conjonctives, et le processus régressif, par l'infiltration et la transformation graisseuse du protoplasma de ces cellules. Au plus haut degré de l'évolution morbide, au niveau des plaques, elles sont transformées en grosses boules d'un jaune pâle ou d'un jaune d'or, constituées par une masse graisseuse, contenue dans une mince membrane d'enveloppe et contenant un certain nombre de noyaux de 0mm,5 à 0mm,6, qui résultent de la prolifération du noyau de la cellule conjonctive.

Dans la forme tuberculeuse, le processus irritatif se traduit par une sclérose du derme, visible surtout au centre du tubercule et du tissu conjonctif qui constitue la tunique adventive des artères, la membrane fibreuse des glandes, la gaîne lamelleuse et le tissu conjonctif intrafasciculaire des nerfs (périartérite, périadénite, péri et endométrite scléreuses). Le processus régressif est représenté par la transformation graisseuse des cellules du tissu conjonctif, ancien et de nouvelle formation.

Prédominant dans la forme plane, le processus régressif cède le pas, dans la forme tuberculeuse, au processus irritatif. Ainsi se trouvent expliquées les différences de consistance et de coloration dans ces deux formes.

Les altérations scléreuses des gaînes lamelleuses et du tissu conjonctif intrafasciculaire des nerfs et l'étranglement des tubes nerveux qui en résulte, expliquent d'une manière suffisante les douleurs spontanées et provoquées perçues par le malade et qui ne sont pas sans analogie avec celles que déterminent les fibromes des nerfs, improprement appelés *névromes.*

Nouveau pessaire. — M. Tarnier présente, de la part de M. Mathieu, deux nouveaux pessaires inventés par M. Fowler.

Le pessaire simple a la forme d'une cuvette sans fond, dont les bords antérieur et postérieur sont relevés symétriquement, mais à une inégale hauteur. Le bord postérieur s'élève presque verticalement et se place dans le cul-de-sac postérieur du vagin. Le bord antérieur se recourbe (comme

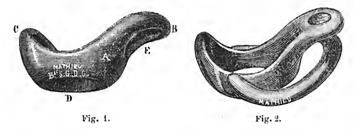


Fig. 1. Fig. 2.

une anse, et se place derrière la symphyse pubienne. Le col de l'utérus, après avoir été redressé, vient se placer dans la cuvette de ce pessaire, qui le maintient dans sa direction normale.

Le pessaire double sert pour les cas spéciaux où l'utérus est très-dévié. Il consiste en un pessaire simple auquel une anse est articulée sur les deux côtés, et dans laquelle il tourne (voir fig. 1 et 2).

Phthisie syphilitique. — M. le docteur Alfred Fournier lit un travail ayant pour titre : « Phagédénisme tertiaire du pied ; phthisie syphilitique simulant la phthisie commune ; traitement spécifique ; guérison. » L'observation qui fait l'objet de ce travail est un cas de phagédénisme tertiaire développé sur un siége insolite, le pied ; c'est, en second lieu, un exemple manifeste de phthisie syphilitique simulant la phthisie vulgaire au plus haut degré, et guérie absolument par le traitement spécifique.

1° Telle est la fréquence bien connue avec laquelle la tuberculose va se cantonner sur le sommet du poumon, que toute lésion pulmonaire se localisant en ce siége devient aussitôt suspecte par cela même et semble porter avec elle le cachet de la tuberculose. Sommet pulmonaire affecté, cela équivaut presque à un certificat de phthisie commune. Or, c'est là tout au moins une généralisation excessive, car la syphilis, à ne parler que d'elle, peut, comme le tubercule, affecter le sommet du poumon. Et quand elle va se loger là, au sommet du thorax, elle emprunte *ipso facto* à la phthisie commune un de ses caractères les plus habituels et les plus distinctifs ; elle prend ainsi le masque de la phthisie commune. De là une cause possible d'erreur ;

2° Ce qui n'est pas moins vrai, en second lieu, c'est que toute lésion pulmonaire s'accompagnant de troubles généraux apporte avec elle le soupçon de tuberculose. Etant donné un malade qui dépérit avec des signes de lésions pulmonaires, on est toujours tenté d'en faire un tuberculeux. Autre généralisation non moins entachée d'erreur ; car ce que fait la phthisie commune, d'autres lésions pulmonaires peuvent le produire éga-

lement, soit, par exemple, les lésions pulmonaires d'origine syphilitique. Très-positivement il est une consomption pulmonaire d'ordre syphilitique, une phthisie syphilitique tout à fait comparable à la phthisie de la tuberculose ;

3° Dans l'état actuel, à quoi la malade a-t-elle dû la guérison de la phthisie syphilitique ? A son phagédénisme du pied ; c'est cette lésion qui l'a sauvée, car c'est en vue de cette lésion seule que le traitement spécifique a été institué. Sans la coïncidence tout éventuelle de cet accident, la malade fût morte, parce que, se présentant alors avec l'habitude, les troubles locaux et les symptômes de la phthisie commune, sans rien autre qui appelât l'attention vers la syphilis, elle eût été presque infailliblement prise pour une poitrinaire et traitée comme telle, ce qui était pour elle un arrêt de mort.

De là ce précepte : une lésion pulmonaire se présentant à l'observation, quelque analogie, quelque identité de symptômes qu'elle affecte avec la phthisie commune, il est toujours prudent de rechercher si elle ne pourrait se rattacher à la syphilis comme cause première.

Application de la greffe au traitement des affections dentaires. — M. le docteur David communique les résultats obtenus par l'application de la greffe au traitement des affections dentaires. Il expose d'abord la méthode opératoire qu'il a commencé à mettre lui-même en pratique sous les auspices de son maître, M. le docteur Magitot, et qui consiste : 1° à extraire une dent malade; 2° à lui faire subir un traitement impraticable dans la bouche ; 3° à la réintégrer dans son alvéole.

Au bout d'un temps variable, dix à douze jours en moyenne, cette dent s'est greffée par l'intermédiaire du périoste alvéo-dentaire, a repris sa solidité, ses fonctions, et se trouve guérie, ainsi que les affections secondaires dont elle avait été le point de départ.

L'auteur a fait l'histoire complète de cette méthode dans une étude générale sur la greffe dentaire ; aussi ne fait-il aujourd'hui qu'apporter un certain nombre d'observations nouvelles.

Anus artificiel. — M. le docteur Léon Labbé lit un travail ayant pour titre : « Des indications de la création d'un anus artificiel dans les cas de cancer du rectum. » De l'observation qu'il rapporte dans ce travail et des considérations dont il l'a fait suivre, M. Léon Labbé tire les conclusions suivantes :

1° Dans l'état actuel de la chirurgie, les opérations pratiquées sur le rectum ont acquis, grâce aux perfectionnements apportés dans ces dernières années, un degré de précision et d'innocuité remarquables ;

2° Malgré ces progrès réels, on est en droit de se demander si, dans les cas de cancer du rectum, l'intervention directe est toujours utile et si, quelquefois, elle n'a point l'inconvénient de hâter la marche de la maladie;

3° La plupart des observations démontrent que, le plus souvent, la récidive a lieu au bout de quelques mois;

4° En présence de ces résultats, on doit se demander s'il ne serait pas souvent préférable de laisser évoluer la maladie sur place, sauf à parer, par une opération à distance, à la conséquence la plus redoutable de la maladie, l'obstruction complète ou incomplète de l'intestin ;

5° Dans le cas d'obstruction complète, l'indication est tellement nette, qu'il n'y a pas à hésiter ; on doit établir un anus contre nature;

6° Même quand les matières fécales peuvent encore être expulsées, si elles circulent difficilement et déterminent, par leur passage au niveau des parties malades, une irritation incessante et des douleurs intolérables, il est encore indiqué d'intervenir pour détourner les matières de leur cours normal et rendre, par ce fait, « la vie plus supportable et peut-être retarder la marche du mal » ;

7° La pratique, principalement celle des chirurgiens anglais et américains, démontre que les malades retirent un véritable bénéfice de la « création d'un anus contre nature à une époque relativement rapprochée de la maladie » ;

8° L'indication de cette opération étant ainsi posée, le chirurgien peut

choisir entre la méthode de Lister (création d'un anus dans la région iliaque) et celle de Callisen (création d'un anus dans la région lombaire);

9° La première, dans laquelle on doit intéresser le péritoine, peut donner des résultats satisfaisants, grâce surtout à l'emploi de la suture faite préalablement à l'ouverture de l'intestin;

10° Néanmoins la méthode de Callisen, à laquelle les travaux d'Amussat ont donné toute sa valeur, paraît devoir être préférée, parce qu'elle permet d'arriver à l'intestin sans traverser le péritoine, et parce que la situation occupée par le nouvel anus semble favorable à l'application des appareils susceptibles de pallier cette infirmité.

Je dois ajouter que, jusqu'à démonstration contraire, le résultat de la pratique si remarquable des chirurgiens anglais et américains doit nous faire donner la préférence à la création d'un « anus lombaire ».

Sur la fermentation. — M. Pasteur réfute un opuscule posthume de Claude Bernard sur la fermentation, et montre, par des expériences, que les faits invoqués par l'illustre physiologiste sont erronés.

Appareils pour fractures.— M. J. Rochard présente, au nom de M. l'abbé Néel, aumônier de la marine, divers appareils de son invention, tel qu'un appareil pour les fractures non consolidées de la rotule et un nouveau système de bras et avant-bras artificiels.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séances des 20 et 27 novembre 1878; présidence de M. Guyon.

Sarcome fasciculé de la paume de la main gauche, extirpation, guérison. — M. Paquet (de Lille), membre correspondant. Le 22 septembre dernier, une dame de vingt-huit ans me consulte pour une tumeur du volume d'une grosse noix, mobile, indolente par elle-même, douloureuse à la pression. La peau glisse sur la tumeur; cette dernière est uniformément arrondie; elle produit un engourdissement assez marqué. On ne pouvait hésiter qu'entre une tumeur fibreuse et une tumeur fibro-plastique. La tumeur, circonscrite par une incision elliptique, fut énucléée avec une spatule. Dans le fond de la plaie, autour du pédicule, on voyait la surface nacrée de l'aponévrose profonde moyenne. L'origine de la tumeur était bien dans l'aponévrose.

La tumeur pèse 22 grammes, elle est de 3 à 4 centimètres de diamètre, sa coupe est mamelonnée. Au microscope on trouve un tissu sarcomateux à différents degrés de développement. C'est un sarcome fasciculé.

Comme appareil, M. Paquet a employé une gouttière moulée assurant l'immobilité des articulations de la main et des doigts, avec une ouverture au niveau de la plaie, celle-ci étant couverte d'un pansement antiseptique.

Plaie par arme à feu du rocher. — M. Le Dentu. Un homme s'était tiré dans l'oreille une balle de revolver qui resta dans le rocher. Au moyen de l'explorateur électrique de M. Trouvé, M. Terrillon put constater la présence de la balle à une profondeur de 2 centimètres et demi environ. En élargissant le trajet, il put arriver sur la balle et l'enlever. Le malade est parti guéri.

M. Desprès. Je trouve dans les livres cette mention qu'une balle peut entrer par un point du corps et ressortir par le même point. Je demande à mes collègues qui ont fait, comme moi, de la chirurgie de guerre, si jamais ils ont observé ce fait. Pour ma part, lorsque je ne vois qu'un trou, je suis persuadé que la balle est restée dedans.

M. Le Dentu. J'ai vu à Chauny un malade qui avait reçu dans l'épaule un coup de feu et qui suppurait depuis trois mois; mon idée était que je

trouverais la balle dans un point quelconque du foyer, il m'a été impossible de la trouver.

M. Tillaux Oui, il y a des malades qui n'ont qu'un trou d'entrée et la balle est sortie. J'ai vu un malade qui avait reçu un coup de feu dans la cuisse; le trou était peu profond, il n'y avait pas de balle. Le pantalon n'avait pas été traversé, il avait été refoulé par la balle et l'avait ramenée.

J'ai vu à Sancoing un malade qui, à la suite d'un coup de feu, avait une arthrite suppurée de l'épaule gauche. Il y avait un seul trou à la face externe du deltoïde. Je fis la résection de la tête de l'humérus très-malade, croyant y trouver la balle, elle ne s'y trouvait pas; je n'ai pas pu trouver cette balle dans la plaie. Cependant, le malade a cessé de souffrir aussitôt après l'opération.

M. Després. Toutes les fois que la balle a pénétré profondément et qu'on peut conduire un stylet assez loin, je crois que s'il n'y a qu'un trou la balle n'est pas sortie. J'ai vu un cas analogue à celui de M. Tillaux, c'est au bout de quelques jours seulement que j'ai pu sentir la balle dans la plaie.

Nouveau procédé de réduction des luxations en arrière. — M. Faucon (de Lille) adresse une note sur un nouveau procédé de réduction des luxations du pouce en arrière. Il pratique les tractions perpendiculairement à la phalange sur le pouce renversé en arrière.

M. Farabeuf. Il n'y a plus de procédé à inventer quand il s'agit de la réduction des luxations du pouce: M. Huguier a décrit autrefois dans les *Archives de médecine* le procédé mis en pratique par M. Faucon.

Depuis le mois d'avril, M. Farabeuf a observé deux luxations anciennes du pouce d'une variété assez rare; dans ses expériences sur le cadavre, il avait produit 5 fois sur 100 cette variété.

Dans la variété la plus commune, la tête du métacarpien passe sous l'osselet externe, entre l'abducteur du pouce et le tendon du fléchisseur, qui reste en dedans. Dans les deux exemples de luxation ancienne que M. Farabeuf a rencontrés, on a constaté l'irréductibilité le treizième jour chez l'un, et le vingt-quatrième jour chez l'autre. Dans ces deux cas, le tendon du long fléchisseur du pouce était en dehors de la tête du métacarpien; celle tête était engagée entre l'adducteur et le tendon du fléchisseur enroulé autour du métacarpien.

Sur la laryngotomie inter-crico-thyroïdienne. — M. Nicaise fait un rapport sur une observation de M. Krishaber : Laryngotomie inter-crico-thyroïdienne avec le thermo-cautère; application de la canule à bec.

M. Nicaise affirme, après de nombreuses recherches sur les cadavres d'hommes et de femmes adultes, qu'on peut facilement placer une canule dans l'espace qui sépare les deux cartilages cricoïde et thyroïde; cet espace a 9 à 11 millimètres chez l'homme, 8 à 10 chez la femme. Cette opération offre peu de dangers, et l'emploi du thermo-cautère ne peut que la compliquer.

M. Després regrette que M. Krishaber n'ait pas fait mention d'une observation recueillie dans le service de Nélaton et publiée en 1861 par M. Després. Nélaton avait reséqué une partie de l'anneau cricoïdien. La malade, qui était enceinte et atteinte d'une angine laryngée œdémateuse, guérit parfaitement bien.

M. Farabeuf a assisté aux recherches faites par M. Krishaber à l'Ecole pratique. En écartant le cricoïde du thyroïde, on peut introduire une canule d'un diamètre proportionné à l'âge du sujet.

M. Nicaise L'observation de Nélaton est signalée dans le travail de M. Krishaber; mais, comme on a fait la résection du cartilage cricoïde, cette observation ne rentre pas dans la question discutée aujourd'hui. M. Nicaise a répété vingt fois l'opération sur le cadavre, et toujours il a introduit facilement la canule. Quand on fait la cricotomie, la canule ne reste jamais entre les lèvres du cartilage coupé; il est donc inutile de sectionner ce cartilage. Sur une pièce présentée par M. Krishaber, la canule était restée trente-quatre jours en place; il n'y avait pas d'altération de la muqueuse ou des cordes vocales; une canule ordinaire n'appuie pas sur

la face postérieure de la trachée. L'opération est donc possible et peut donner de bons résultats.

Syphilis, tuberculose primitive de la choroïde. — M. Th. Anger. Une femme observée à l'hôpital de Lourcine présente en même temps que des plaques muqueuses, une éruption de roséole et une irido-choroïdite. Les plaques muqueuses deviennent végétantes ; il se manifeste dans le genou gauche des douleurs assez vives. L'irido-choroïdite affecte une marche tout à fait anormale. La vue s'abolit complétement, sans que l'ophthalmoscope pût fournir aucun renseignement sur la cause de cette cécité. Peu à peu se développèrent chez la malade les signes d'une tuberculose pulmonaire assez rapide, et M. Anger attribua à la tuberculose l'affection de la vue, mais alors même on ne voyait au fond de l'œil droit, l'œil sain, rien de particulier. L'œil gauche, au contraire, présentait en arrière de la lentille des taches rougeâtres, des replis qui firent diagnostiquer un décollement de la rétine. Le diagnostic d'irido-choroïdite syphilitique n'était plus possible. De ce moment on admit l'idée d'une tuberculose primitive de l'œil. La malade mourut le 2 juillet.

A l'autopsie, on trouve de nombreux tubercules sur le péritoine ; l'estomac présente à sa face interne un piqueté hémorrhagique et des ulcérations tuberculeuses isolées. Le foie, très-volumineux, n'offre aucun dépôt tuberculeux. La muqueuse de la vessie est infiltrée de tubercules. Dans les poumons, on trouve des noyaux et quelques cavernes. L'encéphale ne présente rien de particulier.

L'œil droit est indemne ; sur l'œil gauche on aperçoit le décollement de la rétine partout détachée de la choroïdite, excepté au niveau d'un tubercule situé sur la partie externe du globe oculaire. A ce niveau il existe des adhérences entre la sclérotique, la choroïde et la membrane nerveuse. L'examen histologique de ce tubercule ne laisse place à aucun doute sur sa nature.

Etait-il possible au début, chez cette malade, de diagnostiquer la nature tuberculeuse de l'affection oculaire ? La marche était absolument différente de celle de l'iritis syphilitique, mais le décollement de la rétine était pris pour des exsudats dus à l'iritis, et l'on attribuait à ces opacités l'impossibilité supposée de voir le fond de l'œil.

Etant admis qu'un tubercule de la choroïde peut se généraliser comme sarcome ou un mélano-sarcome, quelle doit être la conduite du chirurgien dans un cas de cette nature ? Il paraît certain que l'affection tuberculeuse est restée confinée dans l'œil pendant quatre mois environ. Avec un diagnostic plus précoce, M. Anger n'aurait pas hésité à pratiquer l'énucléation de cet œil désormais impropre à la vision.

M. Terrier. Je ne puis partager la manière de voir de M. Anger au point de vue de la thérapeutique qu'il indique pour la tuberculose oculaire. Rien ne prouve que la tuberculose ait réellement débuté par le globe oculaire et je ne vois pas, d'ailleurs, comment l'énucléation de l'œil aurait pu empêcher la malade de devenir tuberculeuse ; je crois que ce que peut faire de mieux le chirurgien, c'est de ne pas intervenir d'une façon active.

M Panas. Les tubercules de la choroïde sont en effet presque toujours consécutifs à des tubercules du poumon ; mais ces tubercules sont beaucoup plus communs qu'on pourrait le croire au premier abord, parce qu'ils peuvent rester longtemps à l'état latent. On a reconnu cette fréquence à partir du moment où l'on a commencé à examiner soigneusement les yeux chez les tuberculeux.

La question qui se pose ici, est de savoir si la tuberculose peut débuter par la choroïde. Oui, il y a eu des cas où des tubercules se sont développés dans la choroïde chez des malades qui n'avaient encore rien présenté d'appréciable dans les poumons ; mais ces malades, par leurs antécédents de famille et leurs antécédents personnels, étaient prédisposés à la phthisie. J'ai vu deux de ces cas. Une première fois, c'était chez un malade qui m'avait été adressé par M. Giraud-Teulon pour subir l'énucléation d'un œil qui suppurait. Après l'énucléation, j'ai trouvé la choroïde parsemée de petits noyaux tuberculeux. A ce moment, ce malade n'avait de tubercules appréciables dans aucun autre organe.

Le second cas est celui d'une jeune fille de dix-neuf ans, que j'ai observée au commencement de l'année dernière. Elle avait déjà de l'hypopyon, et la sclérotique, perforée en un point à sa partie antérieure et externe, laissait passer une sorte de bourgeon purulent. Instruit par l'exemple du dernier malade, j'ai pu porter immédiatement le diagnostic de tubercule suppuré de la choroïde, quoique cette malade n'eût encore rien d'anormal dans ses poumons.

J'ai fait immédiatement l'énucléation, et nous avons pu voir dans la choroïde plusieurs noyaux tuberculeux. Il serait peut-être imprudent d'affirmer qu'à cette époque il n'y avait aucun tubercule latent au sommet du poumon. Mais cliniquement, au moins, on peut dire que la tuberculose peut se manifester d'abord sur le globe oculaire.

M. Terrier. On peut conclure, en effet, que la tuberculose peut commencer par le globe de l'œil, mais je ne puis accepter qu'on enlève un œil ou un testicule tuberculeux pour empêcher la généralisation.

M. L. Championnière. On connaît maintenant un certain nombre d'organes dans lesquels les tubercules peuvent se montrer avant d'apparaître dans le poumon ; cela se voit par exemple dans la langue.

M. Verneuil. Il y a ici une question d'anatomie pathologique sur laquelle il ne peut y avoir de dissidence. Mais il y a une question de thérapeutique toute différente. M. Panas a fait deux énucléations parce qu'il y avait des accidents actuels. Autre chose est d'enlever l'œil pour empêcher une généralisation. Je m'élève contre cette dernière proposition de la manière la plus catégorique.

La castration dans les cas de testicule tuberculeux donne des résultats déplorables; il semble que cette opération donne un coup de fouet à la généralisation. Il vaut mieux laisser un organe tuberculeux quand il ne détermine pas d'accident.

M. Trélat. Je demande la parole pour appuyer la proposition formulée par M. Verneuil.

Il est toujours au moins inutile de détruire un organe tuberculeux qui n'entraîne pas d'accident.

Je ne sais pas s'il y a des cas de tubercules de l'hémisphère antérieur de l'œil, j'interroge à ce sujet mes collègues plus compétents.

M. Panas. Oui.

M. Trélat. Alors dans ce cas on peut enlever l'œil dans la crainte d'ophthalmie sympathique. Mais en dehors de cela, je crois qu'il n'y a lieu de faire des opérations que lorsque l'organe tuberculeux cause des accidents au malade.

SOCIÉTÉ DES HOPITAUX

Séance du 22 novembre 1878 ; présidence de M. Labric.

De la pneumonie massive. — M. Grancher présente une brochure sur ce sujet, dans laquelle il rapporte l'observation d'un homme de quarante et un ans qui, après un refroidissement, entra à l'hôpital, pris brusquement de frissons, d'un malaise profond, se plaignant d'un point de côté, le facies altéré, la respiration troublée, toussant et expectorant des crachats gélatineux et jaunâtres, si bien qu'avant d'ausculter ce malade, M. Grancher crut tout d'abord à une pneumonie fibrineuse lobaire. Mais, dans les trois quarts inférieurs du poumon droit, en arrière, latéralement et en avant, matité absolue, respiration et vibrations thoraciques nulles. M. Grancher porta le diagnostic de pleuro-pneumonie, non toutefois sans quelques réserves mentales. Cependant ces signes négatifs si complets pouvaient s'expliquer par l'abondance de l'épanchement pleural : les phénomènes allèrent en s'aggravant, des râles muqueux apparurent dans l'autre poumon, et des menaces d'asphyxie ne tardèrent pas à se produire dès le troisième jour; deux ponctions furent faites, mais sans résultat. Le lendemain, le malade mourait, au neuvième jour de sa maladie.

A l'autopsie, le poumon gauche est congestionné, le poumon droit est légèrement adhérent à la plèvre pariétale par des tractus fibrineux, mais il n'y a pas trace d'épanchement. Ce poumon est hépatisé, lourd, friable, grenu à la coupe. Les bronches ouvertes dans toute leur longueur sont remplies jusqu'au hile d'un moule fibrineux qui bouche complètement toute cette partie du système aérien. Les phénomènes physiques anormaux, constatés pendant la vie, se trouvent donc expliqués par cette hépatisation massive qui a transformé deux lobes du poumon en un corps compacte, en chassant tout l'air qu'ils contenaient.

M Grancher, après avoir rapproché de ce fait les cas analogues qu'il a pu rassembler, en particulier une très-intéressante observation de M. Henrot (de Reims), présente quelques considérations sur les symptômes, le diagnostic, le pronostic et le traitement de la pneumonie massive.

M. Blachez a observé récemment un cas analogue à celui de M. Grancher. Il s'agit d'une femme âgée chez laquelle se sont présentées les mêmes difficultés de diagnostic; matité absolue dans tout le côté droit, la malade étant complétement aphone, il était impossible de juger de la présence ou de l'absence des vibrations thoraciques, souffle de haut en bas, en avant et en arrière. On pensa d'abord à une pleurésie; cependant l'intensité de la fièvre, le début brusque, la présence de quelques râles crépitants au sommet, faisaient pencher vers l'existence d'une pneumonie, si bien que, malgré une dyspnée assez marquée, M Blachez ne voulut pas faire la ponction. Mais dans la journée, la dyspnée étant devenue de plus en plus intense, l'interne de garde fit successivement trois ponctions qui n'amenèrent aucun résultat ; la malade mourut, et on trouva à l'autopsie une pneumonie étendue à tout le poumon droit; il n'y avait pas trace de pleurésie.

Rétrécissement de l'orifice de l'artère pulmonaire chez un malade devenu tuberculeux. — M. Duguet rapporte, en son nom et en celui de M. Landouzy, l'observation d'un jeune homme de vingt-quatre ans, bien portant jusqu'à l'âge de dix-huit ans, où il fut pris d'un rhumatisme articulaire aigu. A son entrée à l'hôpital, il avait le facies d'un phthisique ; on constata de la matité dans les deux poumons au sommet, avec des signes de tuberculisation avancée; essoufflement, souffle considérable au premier temps et à la base, commençant sous le sternum, se prolongeant jusque sous la clavicule et s'arrêtant à cette région : ce souffle était également perçu en arrière. Le pouls était régulier, faible, sans caractère particulier. Le malade est mort de cachexie et de diarrhée.

A l'autopsie, on put voir que le cœur gauche ne formait plus la pointe, que les parois du ventricule gauche avaient leur épaisseur presque normale, que les valvules de l'aorte avaient conservé leur intégrité; mais à la valvule mitrale il y avait des traces d'endocardite ancienne ; le ventricule droit était plus considérable; à l'orifice tricuspide, signes d'endocardite.

Sclérodermie avec vitiligo. Maladie d'Addison. — M. Féréol présente à nouveau le malade atteint de sclérodermie avec vitiligo ponctué qu'il a présenté dans la dernière séance (voir p. 470) ; mais, afin de mieux montrer les différences qui séparent cette dyschromie spéciale de la teinte bronzée qui caractérise la maladie d'Addison, il présente en même temps un type indiscutable de cette dernière maladie, de façon qu'on peut comparer les deux lésions cutanées à côté l'une de l'autre.

Sur le premier malade (sclérodermie et vitiligo), on peut remarquer la singulière disposition des taches blanches qui maculent la peau sur tous les points en saillie, et la constitution de ces taches formées par un granit noir et blanc, qui rappellent la disposition maculée de certaines peaux de serpent ; les grains noirs sont rangés par séries linéaires et suivent tout à fait, dans les diverses régions, la configuration des papilles dermiques, telle qu'elle a été représentée par M. Sappey. Le malade a été rasé depuis la dernière séance, et on peut constater que le cuir chevelu, comme le reste du tégument, présente de nombreuses taches de vitiligo, petites, les unes arrondies, les autres irrégulières, qui se dessinent sur un fond bru-

nâtre, et qui sont totalement dépourvues de cheveux. Les parties génitales sont d'une teinte moins foncée que la peau de l'abdomen. Enfin, sur les muqueuses de la bouche, c'est à peine si on constate au bord des lèvres une légère teinte brune, douteuse, et quelques ponctuations pigmentaires, légères, sur la face interne de la lèvre inférieure, en face de dents avariées.

M. Féréol insiste, en outre, sur ce fait que, depuis un mois qu'il observe le malade, il a vu sous ses yeux se modifier les taches de vitiligo; certaines parties blanches ont bruni, et réciproquement des parties pigmentées se sont décolorées. Il semble donc que le pigment soit sans cesse en mouvement pour se transporter d'un point sur un autre.

Enfin, au point de vue de la sclérodermie, il fait remarquer la singulière disposition que présentent deux légères eschares qui ont été produites sur la peau sclérosée de l'avant-bras par l'application du pôle négatif d'une pile (10 éléments). Ces deux petites eschares sont taillées à pic dans le tissu induré, sans qu'il y ait autour d'elles aucun cercle éliminateur; on dirait des lésions produites sur un cadavre ou sur du bois.

Sur le deuxième malade (maladie d'Addison), en opposition avec les lésions dyschromiques précédemment décrites, on remarque l'absence de toute tache de décoloration, une teinte brune uniforme, enfumée, très-foncée à la face et aux mains, encore plus foncée aux parties génitales, qui sont aussi noires que celles d'un nègre; la présence de quelques taches de lentigo disséminées à d'assez grandes distances sur la peau du visage et du tronc; enfin, sur la muqueuse des lèvres, de la face interne des joues, de la langue, de nombreuses taches pigmentaires d'un noir très-foncé.

On voit donc que ces deux malades qui, à première vue, paraissent très-analogues et présentent tous deux une coloration bronzée généralisée, ne se ressemblent que très-superficiellement.

M. Féréol pense donc que le premier malade n'a pas de lésions capsulaires, et qu'il est atteint, non pas d'une maladie d'Addison compliquant sa sclérodermie, mais d'une dyschromie toute spéciale, qu'on peut appeler un « vitiligo ponctué » et qui se trouve sous la dépendance de la cause même qui produit la sclérodermie.

SOCIÉTÉ D'HYDROLOGIE MÉDICALE DE PARIS.

Séance du 18 novembre 1878; présidence de M. Bourdon.

Du traitement de l'anémie et de la chlorose par l'hydrothérapie. — M. Thermes lit un mémoire intitulé : « L'hydrothérapie dans l'anémie et la chlorose; son action sur le nombre des globules rouges du sang et sur la quantité d'hémoglobine ».

M. Grellety reproche à M. Thermes d'avoir confondu l'anémie et la chlorose, et de ne pas avoir établi des catégories et des classes dans les anémiques soumis à son observation.

M. Thermes répond qu'il n'a confondu la chlorose et l'anémie qu'au point de vue hématologique et hydriatique, et que son seul but a été de rechercher ce que devenait le globule rouge du sang, en « quantité » et en « qualité », sous l'influence du traitement hydrothérapique. Il n'a jamais eu l'intention d'étudier les diverses espèces d'anémie au point de vue de leurs causes, de leur séméiologie et de leur traitement.

M. Dujardin-Beaumetz voit, dans les expériences de M. Thermes, la confirmation de ce fait clinique et thérapeutique, à savoir que la chlorose ne guérit pas seulement « par le fer », comme le voudrait M. Hayem, mais par une foule de modificateurs hygiéniques et thérapeutiques.

M. Constantin Paul ne croit pas que les procédés d'investigation du sang, numération des globules et dosage de l'hémoglobine, reposent sur des données physiologiques suffisantes, et admet difficilement que ces procédés puissent conduire à des déductions cliniques importantes et à des applications thérapeutiques précises. Ces recherches hématologiques sont

du reste complexes et très-difficiles. Avant de les faire sur le sang « pathologique », sur le sang des anémiques et des chlorotiques, comme le tente en ce moment M. Hayem, il faut examiner le sang « physiologique » dans toutes les conditions qui peuvent faire varier le globule rouge en quantité et en qualité ; c'est-à-dire que l'examen doit porter sur le sang de l'homme bien portant, avant et après le sommeil, avant et après les repas ; chez la femme, avant et après les règles, etc.

M. Thermes dit qu'il a fait cet examen du sang physiologique, et qu'il a recherché, sur l'homme sain, non-seulement le nombre de globules rouges, mais encore le dosage de l'hémoglobine. Il n'a pas fait, il est vrai, l'« étude spectroscopique » du sang ; mais il est démontré qu'au point de vue physiologique le « nombre » des globules est sensiblement proportionnel à la « quantité » d'hémoglobine, ce qui n'a pas lieu à l'état pathologique.

M. Thermes ne se dissimule pas que ces études sont basées sur des procédés encore imparfaits ; mais elles n'en fournissent pas moins des faits expérimentaux dignes d'être notés.

M. Dujardin-Beaumetz. Il est évident que les arguments de M. Constantin Paul visent M. Hayem et non M. Thermes ; car ils démontrent l'insuffisance des procédés de numération des globules et de dosage de l'hémoglobine, au point de vue physiologique et séméiologique, mais ils ne détruisent pas les résultats cliniques auxquels est arrivé M. Thermes, et qui sont les suivants : il n'est pas exact de dire, comme le veut M. Hayem, que le fer seul guérit la chlorose ; beaucoup d'autres modificateurs hygiéniques ou thérapeutiques proprement dits la guérissent également ; et à l'aide du procédé même de M. Hayem, M. Thermes nous a prouvé que le traitement hydrothérapique la guérit.

M. Lauat, après avoir insisté sur la nécessité de distinguer l'anémie, état morbide symptomatique, de la chlorose, maladie une et précise, fait remarquer que celle-ci guérit en effet sous l'influence de médications multiples et diverses. Il ajoute que si l'on veut véritablement guérir une chlorotique à l'aide de l'hydrothérapie, d'une cure thermo-minérale ferrugineuse ou autre, ou par tout autre moyen, il faut savoir saisir le moment propice, car la malade peut obéir aujourd'hui à la médication, et demain ne lui obéira plus.

M. Constantin Paul se défend d'avoir nié l'influence de l'hydrothérapie dans la chlorose ; mais le traitement ferrugineux lui paraît plus rapide dans ses effets, et par conséquent préférable. Le tout est de choisir une bonne préparation martiale.

M. Caulet. Le fait de la guérison de la chlorose par le fer n'est pas douteux ; mais il résulte de mon observation à Forges-les-Bains que cette guérison est bien loin d'être démontrée pour les eaux ferrugineuses naturelles.

SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

Séance du 27 novembre 1878 ; présidence de M. Mayet.

Sur l'huile de Gabian. — M. Blache lit une note sur ce sujet (voir plus haut).

RÉPERTOIRE

REVUE DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS
REVUE DES THÈSES

Bons effets du traitement de la diphthérie et du croup, par l'huile de térébenthine et les injections sous-muqueuses d'acide phénique. — Le docteur Taube, de Leipzig, confirme l'expérience du docteur Edel (*New-York Med. Record*, 19 janvier), relative aux bons effets de la térébenthine dans le croup et la diphthérie ; il recommande, en outre, les applications froides sur le cou, et les injections sous-muqueuses d'acide phénique. La térébenthine est administrée par inhalations toutes les heures, nuit et jour. L'acide phénique est injecté dans les amygdales deux ou trois fois par jour ; on emploie une solution à 3 pour 100, et on en injecte environ une demi-seringue de Pravaz. De plus on donne toutes les heures une ou deux cuillerées à bouche de vin de Porto ou de Madère, et on applique sur le cou des vessies de glace. (*Deutsche Zeitschrift für pract. Med.*, 1878, n° 35.)

Des déformations du membre inférieur, suite de tumeur blanche du genou, et de leur traitement. — Ces déformations, qu'étudie le docteur Barré, reconnaissent deux périodes dans leur évolution. Dans la première, survient la flexion, qui est inévitable si le membre inférieur est laissé en liberté. A une seconde période correspondent les déplacements de toute nature soit du tibia sur le fémur, soit du tibia sur son axe, soit de la rotule par rapport au tibia et au fémur.

Le meilleur moyen d'empêcher les déformations de la seconde période, qui sont plus difficiles à empêcher et à guérir que la flexion simple, consiste :

1° Dans la rectitude parfaite du membre inférieur ;

2° L'immobilisation la plus absolue, au moins pendant un certain temps.

L'appareil silicaté est celui qui convient le mieux pour remplir les conditions ci-dessus indiquées. (*Thèse de Paris*, 1878.)

De la thermo-trachéotomie. — Le travail du docteur Chavoix est un plaidoyer en faveur de l'emploi du thermo-cautère dans la trachéotomie.

Pour l'auteur, l'emploi de cet instrument est parfait au point de vue de l'hémostase.

Pour cela, il faut dénuder la trachée en divisant les parties molles par une série de ponctuations. L'ouverture de la trachée est faite au bistouri.

Les eschares et hémorrhagies secondaires sont toujours imputables à l'emploi défectueux de l'instrument. Outre les avantages dus à l'hémostase, on a aussi celui d'éviter l'érysipèle.

Ainsi avantages multiples et aucun inconvénient, tels sont les titres de gloire du thermo-cautère appliqué à la trachéotomie.

L'auteur aurait dû ajouter que, si cette pratique est bonne chez l'adulte, elle a des inconvénients chez l'enfant, à cause des eschares qu'on ne peut pas toujours éviter. (*Thèse de Paris*, 1878.)

De l'ankylose dans l'arthrite blennorrhagique. — Le docteur Granet, après avoir réuni un certain nombre d'observations et étudié ce qui a été écrit sur ce sujet, cherche à démontrer les propositions suivantes :

L'ankylose est moins rare qu'on ne l'avait cru jusqu'à ce jour dans l'arthrite blennorrhagique.

Elle peut revêtir toutes les formes et même devenir osseuse. Pour lui, l'insuffisance du traitement au début de l'arthrite est la cause la plus

commune de l'ankylose. C'est ordinairement au début de la maladie, et rapidement, qu'elle se produit.

Aucun symptôme important ne permet de prévoir le développement de cet accident, aussi faut-il surveiller attentivement les malades. La diathèse rhumatismale bien caractérisée ne paraît avoir aucune influence sur cette terminaison. (*Thèse de Paris*, 1878.)

De l'emploi des lavements d'hydrate de chloral. — Le docteur Starcke, de Berlin, pense que le préjugé qui existe en Angleterre contre l'emploi continu du chloral en lavements a probablement pour cause les accidents assez communs observés chez les alcooliques.

L'an dernier, M. Starcke, lui-même, fut atteint d'un catarrhe chronique de l'estomac, avec grande acidité du contenu de cet organe, et une émaciation et une prostration considérables. Le symptôme le plus important et le plus pénible était une insomnie persistante qui ne laissait pas au malade plus d'une demi-heure à une heure de repos.

A l'instigation de ses collègues, M. Starcke eut recours au chloral, mais l'état d'irritation de l'estomac s'opposant à son administration par la bouche, il se détermina à le prendre par le rectum. Une solution aqueuse de chloral à 5 pour 100 fut chauffée à environ 35 degrés; on en injecta environ 10 grammes, soit 1 gramme de chloral. Quelques minutes après survint une sensation de chaleur, bien-être, repos, et enfin un sommeil profond qui dura sans interruption pendant cinq heures. Le docteur Starcke continua l'injection du chloral pendant cinq mois; il en prit en tout 120 grammes. La convalescence s'établit dès les premières doses, et bientôt le malade éprouva le matin une sensation de vigueur de l'appétit sans céphalalgie ni autre malaise. L'efficacité de la dose de chloral ne diminua nullement, et même vers la fin une dose de 50 centigrammes fut suffisante.

A plusieurs reprises le malade essaya de dormir sans avoir recours au chloral, mais ce fut en vain, et dans le dernier mois seulement M. Starcke put en cesser l'emploi.

L'administration du chloral par le rectum a des avantages marqués dans les cas d'irritabilité gastrique. M. Starcke essaya deux fois de le prendre par la bouche, mais chaque fois il le rejeta au bout de quelques minutes et le sommeil ne vint pas. L'absence de tout résultat désagréable après l'administration par le rectum est due sans doute à ce qu'il ne subit aucune décomposition, comme cela a lieu lorsqu'il vient en contact avec le contenu de l'estomac.

M. Starcke recommande de bien huiler la canule de la seringue, de l'enfoncer jusqu'au dessus du sphincter, de chauffer la solution à la température du corps, et d'employer une dose plus faible que celle qu'on donnerait par la bouche.

L'auteur a prescrit le même usage du chloral dans divers cas, et il en a obtenu les mêmes bons résultats. Il semble particulièrement applicable chez les vieillards, et jamais on ne doit dépasser la dose d'un gramme. (*Berliner klinische Wochenschrift*, 19 août 1878.)

Deux observations d'abcès phlegmoneux consécutifs à des injections hypodermiques de chlorhydrate de morphine. — Cette précieuse méthode de traitement s'accompagne quelquefois d'accidents graves dont la pathogénie n'est pas encore bien connue mais qu'il faut néanmoins signaler en attendant.

Obs. I. Femme de soixante ans qui a séjourné vingt-sept ans en Afrique, où elle a eu les fièvres; puis une bronchite chronique. En octobre survient une bronchite aiguë accompagnée de névralgies qu'on traite par les injections hypodermiques de morphine. — Sept injections faites à la cuisse gauche ne provoquent aucun accident, non plus que huit autres faites en différents points du bras et de l'épaule; mais une neuvième faite dans la région deltoïdienne est suivie d'un phlegmon gangréneux qui se termine par la mort.

Obs. II. Homme de quarante-deux ans d'une bonne santé habituelle, mais rhumatisant. Onze injections d'une solution de morphine au centième pour un lumbago. Quatre jours après la dernière, formation d'un abcès volumineux dans la région fessière. L'auteur invoque, pour expliquer ces accidents, la susceptibilité particulière de chaque individu. Il est à

regretter qu'il n'ait pas tenu un plus grand compte de l'état général de ses deux malades. (*Revue médicale de Toulouse*, octobre 1878, p. 309.)

Sur la méningite en plaque ou scléreuse limitée à la base de l'encéphale. — Le docteur Emile Labarrière a recueilli dix observations de ce genre particulier d'altération, dont la rencontre est rare, surtout dans la médecine de clientèle, et le diagnostic difficile ; le travail de M. Labarrière est donc utile à consulter.

La seule cause, bien établie, de méningite scléreuse basilaire est la syphilis ; cette lésion se rattache à sa période tertiaire. Elle détermine par l'étranglement des nerfs crâniens des paralysies directes, le plus souvent motrices, rarement sensitives. Ces paralysies sont irrégulières dans leur succession, elles sont permanentes ; par exception seulement elles peuvent être transitoires.

La méningite scléreuse basilaire s'accompagne de complications fréquentes du côté de l'encéphale, les unes se rattachant directement à la syphilis et indépendantes de la méningite, les autres au contraire résultant de cette méningite.

Malgré son caractère syphilitique nettement défini, le traitement spécifique a peu de prises sur l'exsudat méningitique et lorsqu'il est constitué, le malade a peu de chances de guérir ; le traitement doit donc être énergique dès que, chez un individu ayant présenté autrefois des antécédents syphilitiques, on voit une paralysie crânienne isolée s'ajouter à une céphalalgie opiniâtre.

Les frictions mercurielles, aux aines et aux aisselles jointes à l'iodure de potassium à l'intérieur (doses de 2 ou 4 grammes par jour), l'association de l'iodure au bromure de potassium, la liqueur de van Swieten, ou bien encore à un autre point de vue, le séton sur la nuque : telles sont, d'après M. Labarrière, les médications que l'on doit employer sans s'attarder à un traitement moins actif. (*Thèse de Paris*, 1878.)

Sur un nouveau mode d'anesthésie par le mélange du chloroforme à la térébenthine. — Sous ce titre, le docteur Georges-Frédéric Wachsmuth a envoyé à la gazette hebdomadaire de médecine allemande une note ainsi conçue :

« Je conseille de joindre au chloroforme un cinquième d'huile de térébenthine. Ce dernier agent déterminé sur la surface respiratoire une sensation de rafraîchissement et empêche ainsi la paralysie des poumons. Il augmente aussi la capacité des vésicules pulmonaires et en permettant aux vapeurs chloroformiques de se disséminer sur une plus grande étendue, il laisse la faculté d'en introduire sans péril une plus forte dose. Pour les malades, cette méthode, étant plus rapide, est plus agréable, et pour le médecin elle a le plus grand avantage. » (*Rev. méd. chirurg. de Vienne*, juillet 1878, p. 508.)

Les bubons strumeux de l'aine chez les adultes. — Le travail du docteur Maigrot est une étude assez complète d'une variété d'adénite qui, par sa marche lente, la lenteur de sa guérison, mérite d'attirer l'attention des médecins.

Elle survient souvent sans cause appréciable ; quelquefois, au contraire, à la suite d'un herpès préputial très-léger. La marche est subaiguë, la purulence ne s'établit qu'après un septenaire. L'apparence de bonne santé et souvent même de vigueur de la part du malade éloigne d'abord l'idée d'une affection strumeuse. Cependant la présence de ganglions dans la fosse iliaque, et dans l'aine du côté opposé, doit déjà éveiller l'attention. Gosselin, Broca et d'autres chirurgiens ont, avec juste raison, insisté sur cette coïncidence qui peut éclairer le pronostic.

En effet, si on donne issue au pus, on est étonné de la lenteur de la cicatrisation de la plaie. Les bords se décollent, la suppuration devient séreuse, la réaction est nulle et d'autres ganglions peuvent à la longue suppurer dans le voisinage. Plusieurs semaines, souvent même des mois, sont nécessaires pour guérir cette affection, qui, se complique quelquefois de fongosités exubérantes. On a été jusqu'à conseiller l'ablation de ces ganglions fongueux, car seule elle permet la guérison.

Si l'ouverture n'est pas faite à temps, on voit survenir des fusées dans l'aine, dans la fesse, sur l'abdomen ; en un mot, des désordres variables, mais assez graves, et qui éloignent la guérison.

En un mot, pronostic beaucoup plus grave qu'on ne pourrait le penser au début, d'autant plus que l'état général d'abord satisfaisant s'altère sous l'influence de la suppuration.

Le traitement général est, ici, aussi important que le traitement local. (*Thèse de Paris*, 1878.)

Du traitement des fractures indirectes de la colonne vertébrale. — Après avoir indiqué le mécanisme ordinaire de ces fractures, leurs principaux symptômes, et surtout la paraplégie immédiate, le docteur Bellemère passe en revue les principaux traitements employés contre ce grave accident. La position capable de réduire lentement la gibbosité qui existe dans la plupart des cas, est étudiée avec soin.

Puis il passe en revue les différents cas qui ont été traités par des manœuvres plus radicales ayant pour but la réduction immédiate. Malgaigne a guéri un malade par l'extension graduelle et progressive.

Un chirurgien anglais, W. Tuson, a obtenu par l'extension immédiate une disparition rapide de la paraplégie dans deux cas.

Un cas fort curieux de Parise (de Lille) mérite aussi d'être signalé, car l'extension forcée fit disparaître une déformation existant au niveau de la première lombaire, ainsi que la paraplégie qui existait en même temps.

Ces faits peuvent donc encourager les chirurgiens à essayer ces manœuvres qui sont justifiées, malgré leur gravité, par la terminaison souvent fatale de cet accident. (*Thèse de Paris*, 1878.)

Du traitement des fractures du maxillaire inférieur par la suture osseuse. — Après avoir étudié avec soin les conditions dans lesquelles se trouve placé le blessé qui a une fracture du maxillaire inférieur, le docteur Chapon arrive à résumer ainsi son travail :

Les deux conséquences les plus ordinaires, au point de vue du pronostic, sont l'infection putride, qui amène souvent la mort, et la pseudarthrose.

Le moyen le plus efficace d'éviter ces deux terminaisons est l'immobilisation des fragments. Or, la suture osseuse, ordinairement facile à exécuter, et exempte d'accidents, est le meilleur procédé pour arriver à obtenir l'immobilisation parfaite. La suture osseuse devra être pratiquée toutes les fois qu'une fracture du maxillaire inférieur avec déplacement s'accompagnera de suppuration du foyer de la fracture, et que cette suppuration tendra à se prolonger.

La pseudarthrose devra également être traitée par la suture. (*Thèse de Paris*, 1878.)

Fistules dentaires. — Le docteur Richaud étudie les fistules dentaires dans tous les détails, et insiste d'abord sur leur étiologie et sur leur siége, qui est tantôt muqueux ou intra-buccal, tantôt cutané ou extra-buccal.

Pour lui, elles sont toujours le résultat d'une lésion du périoste alvéolo-dentaire. Cette lésion est le plus souvent une conséquence de la carie pénétrante, qui est pour ainsi dire sa porte d'entrée. Elle reconnaît aussi pour cause une périostite du sommet de la racine, succédant au simple ébranlement de la dent, alors que celle-ci semble saine à un premier examen. Il est bon d'ajouter que, même dans ce cas, la couronne a subi un changement de coloration, et a pris une teinte terne spéciale en la comparant avec les dents voisines.

Toutes ces fistules sont justiciables d'un seul mode de traitement, qui est l'ablation de la partie altérée de la racine. On a soin alors de faire la *replantation* de la dent, si le périoste n'est pas entièrement détruit, selon la méthode de Magitot. (*Thèse de Paris*, 1877.)

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

TRAVAUX A CONSULTER.

Rhinoplastie partielle à la suite de l'extirpation d'un papillome ulcéré de l'aile du nez, par le docteur Domenico Maiocchi (*Gaz. med. di Roma*, 1er décembre 1878, p. 265).

Métattothérapie. Curieuses observations sur le *Burquisme*, par Trunfa (*el Sigto medico*, 24 novembre 1878, p. 741).

Métalloscopie et Métallothérapie, par le docteur Gradle (*the Journ. of Nervous et Mental Diseases*, octobre 1878, p. 715).

Remarques sur l'ovariotomie, par le docteur Hime (*Brit. Med. Journ.*, 30 novembre, p. 792).

Laparo-élytrotomie, par Edis (*id.*), p. 798.

De l'emploi du chloral comme anesthésique chez tes enfants, par J. Redier (*Journ. des sciences méd. de Lille*, décembre 1878, p. 73).

Valeur comparée de la vaccination animale avec la vaccination bras à bras, par Braidwood (*Edinburgh Med. Journ.*, novembre 1878, p. 385).

Mort par administration insuffisante de chloroforme, par David Hart (*id.*), p. 411.

Castration chez la femme, par Taufter (*Pester med. chir. Presse*, 24 novembre 1878, p. 890.

Lithotritie pratiquée avec succès chez un vieillard de quatre-vingt-un ans par le docteur Marfan (*Gaz. méd. chir. de Toulouse*, 10 novembre 1878).

Injections hypodermiques d'atropine contre le ptyalisme des aliénés, par le docteur A. Luchi (*Gaz. med. ital. prov. Venete*, 30 novembre 1878, p. 391).

VARIÉTÉS

Hôpitaux de Paris. — Par suite de la retraite de M. Alphonse Guérin, arrivé à la limite d'âge, les mutations suivantes ont eu lieu dans les services de chirurgie des hôpitaux de Paris :

M. Panas passe de Lariboisière à l'Hôtel-Dieu ; M. Duplay, de Saint-Louis à Lariboisière ; M. Le Dentu, de Saint-Antoine à Saint-Louis; M. Périer, de Ménilmontant à Saint-Antoine ; M. Delens, de Lourcine à Ménilmontant; M. Nicaise, de Bicêtre à Lourcine ; M. Gillotte, du Bureau central à Bicêtre.

Nécrologie. — Le professeur Henri Gintrac, doyen de la Faculté de médecine de Bordeaux. — Le docteur Hatry, médecin de l'hôpital militaire à Lyon. — Le docteur Claude Dulin, à Lyon.

L'administrateur gérant : O. DOIN.

HYGIÈNE THÉRAPEUTIQUE.

Du traitement hygiénique des tuberculeux(1);

Par M. le professeur PETER, médecin de la Pitié.

J'ai conseillé, avec avantage, à des jeunes gens qui commençaient une tuberculisation pulmonaire à forme apyrétique, de se faire colons en Algérie, combinant ainsi les avantages de la vie agreste à ceux d'un climat bienfaisant. Je pourrais citer le cas d'un médecin militaire qui, tuberculeux hémoptysique, a rétabli sa santé en Afrique, associant l'équitation à la vie en plein air.

D'autres passent en quelque sorte leur existence entre l'air et l'eau méditerranéens, faisant ainsi empiriquement une double cure : cure par l'air pur, dense, tempéré et salin, cure par la navigation. M. Brulot a connu un jeune phthisique « qui passait son temps sur les bateaux allant d'Alger à Marseille, et inversement, et qui s'en trouvait bien ».

En fait, ce qu'il ne faut pas, c'est envoyer à Alger ou en Algérie les tuberculeux trop avancés dans leur phthisie, surtout les tuberculeux fébricitants. Les autres, au contraire, en éprouvent un véritable bienfait (2).

Je crois savoir que certains se préoccupent de fonder sur nos côtes africaines de la Méditerranée un vaste *sanitarium* où les tuberculeux réaliseraient la vie de plein air, buvant abondamment du lait de jument, d'ânesse ou de vache, ou ce même lait de jument fermenté, le *koumys;* montant à cheval et faisant des excursions au désert, comme les tuberculeux moscovites dans les steppes de la Tartarie; ce serait là, pour nos compatriotes ainsi que pour les habitants des contrées de l'est et du midi de l'Europe une heureuse installation : les bienfaits du désert et les jouissances de la vie civilisée.

Mais il y a la mer à traverser, la mer à mettre entre sa famille

(1) Suite. Voir le dernier numéro.

(2) Voir, entre autres documents importants, *Winter and Spring on the Shores of the Mediterranean*, par Bennet, 1865 à 1875; *Du climat d'Alger*, par Dobranici, 1875; *Journal d'un phthisique*, par Garreau; *Comparaison des climats d'hiver sur les côtes africaine et française*, par G. Daremberg, 1878.

et soi : c'est l'exil aggravé, surtout pour les Français, gens casaniers et très-peu marins. Aussi nos stations hivernales les plus fréquentées par nos compatriotes, et les plus justement recommandables, sont-elles sur nos côtes méditerranéennes, ainsi que dans quelques vallées au pied des Pyrénées.

On ne saurait dire trop de bien de Menton, de Cannes, de Nice, de Monaco, d'Hyères ; comme de Pau, d'Amélie-les-Bains, du Vernet, dans les Pyrénées ; d'Arcachon ; de Montreux, en Suisse ; de Méran, dans le Tyrol. Les seules réserves à faire, quant à nos stations méditerranéennes, c'est, pour les tuberculeux trop excitables, d'éviter le séjour trop près de la mer, dont l'influence directe peut devenir l'occasion d'une excitation presque fébrile, fâcheuse à la tuberculisation, ou du développement d'accidents rhumatismaux ; c'est aussi d'éviter, chose facile, le vent qui souffle par les trouées des montagnes ; il est également important, aux malades qui vont hiverner dans les Pyrénées, de se soustraire aux brouillards de la vallée.

Le changement de climat, le changement ordinairement lointain, voilà qui est bien ! mais encore faut-il que l'on soit riche, et que, riche, l'on soit libre. Quoi pour le tuberculeux pauvre ? Quoi encore pour le tuberculeux fortuné, mais chef de famille, et pour qui l'éloignement c'est la ruine de lui-même et des siens ? Quoi aussi pour la mère de famille qui ne peut délaisser ses enfants sans péril pour son cœur, ou les traîner après elle sans péril pour sa bourse ?

Force est pour eux de rester, force pour nous de leur trouver des équivalents. Lesquels ?

De l'air au dehors et du soleil, le plus qu'on pourra ; qu'ils sortent chaque jour, à pied, fortement chaussés, c'est-à-dire ayant d'épaisses semelles qui éloignent les pieds du sol, et non point des chaussures fourrées qui y provoquent la sueur et le refroidissement possible à la suite ; mais qu'ils évitent la pluie, le brouillard et le trop grand vent.

De l'air au dedans, le plus abondant et le plus pur possible ; que les fenêtres soient largement ouvertes plusieurs fois par jour ; qu'il en soit ainsi des portes de communication à l'intérieur de l'appartement ; que les trappes des cheminées soient toujours ouvertes, été comme hiver, c'est là une source de ventilation.

Quant à la chambre à coucher, elle doit être tout le contraire de ce qu'elle est : je ne sais rien de plus hideusement fétide que

la chambre à coucher d'un phthisique riche; c'est un endroit soigneusement clos, où il est interdit à l'air d'entrer comme à l'espérance; bourrelets aux portes, bourrelets aux fenêtres; épais rideaux enveloppant le lit, où mijote à l'étuvée, dans sa moiteur et dans son air vingt fois prérespiré, vingt fois souillé déjà par le contact de ses poumons ulcérés, le malheureux phthisique.

Et ce n'est pas seulement lui qui le souille cet air, mais l'épouse ou la garde qui le veille; mais la veilleuse de la table de nuit; mais la lampe et le feu du foyer; mais plus encore les odeurs vireuses de l'opium ou affadissantes des tisanes attiédies, et les émanations fétides des sueurs, des crachats, des déjections alvines. L'ensemble est odieusement repoussant.

Ainsi à celui dont la surface d'hématose amoindrie réclame impérieusement l'air le plus réparateur sous le moindre volume, on fournit de l'air de moins en moins riche en oxygène; à celui dont le poumon malade exigerait au moins l'ingestion d'un air intact, on donne de l'air offensif par son impureté même. Le bon sens indiquerait cependant qu'il faut au poumon malade ce qu'on doit à l'estomac lésé : au dyspeptique, les aliments de choix, les plus nourrissants et les plus digestifs; au tuberculeux, un air également de choix, le plus hématosant comme le plus pur.

Bennet l'a bien compris, quand il conseille à ses tuberculeux à Menton « de vivre nuit et jour dans une atmosphère maintenue constamment pure par un courant d'air qui traverse la chambre en allant d'une fenêtre plus ou moins largement ouverte à la cheminée, également ouverte, ou bien si le temps ne permet pas d'ouvrir la fenêtre, c'est de la porte débouchant sur un escalier bien ventilé qu'arrive l'air renouvelé » (1). Et il fait cela à ses phthisiques de tous les degrés, et ces phthisiques ne s'en trouvent pas pis, au contraire.

Comme complément de leur aération insuffisante, aux tuberculeux forcés de rester l'hiver chez eux, je n'hésite pas à conseiller les inhalations d'oxygène; 10, 20 et 30 litres par jour. Ces inhalations n'ont pas seulement pour effet d'augmenter l'hématose, elles excitent l'appétit et réalisent ainsi un double bienfait. C'est un résultat à peu près semblable qu'on obtient avec l'appareil de Waldenburg, à l'aide duquel on peut à domicile res-

(1) J.-H. Bennet, *On the Treatment of Pulmonary Consumption*, p. 32, 1871.

pirer de l'air comprimé. Il y a là de la gymnastique pulmonaire, un déplissement plus complet des vésicules, et l'introduction d'un air plus dense et plus riche dans ces vésicules. Deux à trois séances par jour, de quinze à trente minutes de durée, sont véritablement salutaires. Je n'attache d'ailleurs aucune idée curative à cet appareil, qui n'est, dans l'espèce, qu'un bon auxiliaire hygiénique, une façon de faire respirer davantage et mieux des poumons qui respirent mal et insuffisamment.

Après l'aération au logis, la température : la chose est loin d'être indifférente ; il ne faut pas qu'elle soit trop élevée ; il suffit qu'elle le soit assez ; trop élevée, elle n'a pas seulement l'inconvénient de déprimer l'organisme, elle met surtout et habituellement la peau dans de telles conditions qu'elle ne sait plus résister au froid extérieur dès qu'elle y est momentanément exposée. Une température uniforme de 15 à 16 degrés centigrades est très-suffisante dans l'ensemble des pièces où doit se mouvoir le tuberculeux. Pour arriver à ce résultat, on se sert, dans les grandes maisons, de poêles ou de calorifères : il faut absolument proscrire les poêles de fonte et surtout les calorifères à air chaud ; les poêles de fonte dessèchent l'air et brûlent au contact les particules organiques qui y voltigent ; mais ce sont surtout les calorifères à air chaud qui ont cet inconvénient : ils vomissent dans l'atmosphère des appartements des torrents d'air dont ils ont calciné, rôti les poussières organiques animales et végétales, et nous font ainsi respirer des cadavres microscopiques incinérés, ce dont nous avertissent nos organes, aussi bien nos voies aériennes, qui sont spécialement affectées par la sécheresse de cet air, que nos organes olfactifs, qui sont offensés de son odeur, et nous disent que cet air est mauvais. Malheur à qui méconnaît ces sensations tutélaires ! Si le calorifère est nécessaire, il faut que ce soit un calorifère à vapeur d'eau : l'air s'échauffe sans s'y calciner au contact de la vapeur qui circule dans les tuyaux, et reste ainsi très-respirable.

Quant au chauffage direct, il doit se faire au bois et dans des cheminées largement béantes. Pas de coke, ni de houille, qui rayonnent de trop grandes masses de calorique à la fois et dessèchent l'air parfois en l'infectant, surtout la houille, par la production de vapeurs hydro-sulfureuses, ou par son âcre fumée. Au contraire, le bois dans sa combustion dégage toujours une certaine quantité de vapeur d'eau qui dessèche l'air d'autant

moins. Si l'on est obligé de se servir de coke ou de houille ; pas de corbeille et surtout pas de ces hermétiques cheminées dites « américaines », où la presque totalité du combustible est utilisée : l'économie est ici réalisée au grand préjudice de la santé, l'ingénieur faisant échec à l'hygiéniste; leur but est d'ailleurs essentiellement différent : celui du premier est d'obtenir du combustible la plus grande somme possible de calorique, sans préoccupation de ce qui pourra en résulter pour l'air et la santé ; le but du second doit être d'échauffer l'atmosphère et de la *ventiler* à la fois. Et c'est ce qu'on obtient avec les vastes cheminées, qui laissent perdre une grande quantité de calorique, mais établissent avec l'air extérieur une large et bienfaisante communication.

Le chauffage par les cheminées au gaz est tout aussi malfaisant que par les cheminées américaines, en raison de l'absence complète de toute ventilation, et plus malsain encore par suite des émanations possibles de gaz hydrogène carboné.

Le tuberculeux doit être bien couvert en se gardant de l'être trop, surtout par des vêtements trop lourds et qui l'écrasent. D'abord un gilet de flanelle légère et à demi-manches l'été ; par dessus, un second gilet de la même flanelle et à manches longues l'hiver. Je dis « à demi-manches » et non pas « sans manches » l'été : rien n'est, en effet, plus illogique, étant donnée la nécessité du gilet de flanelle, que la suppression de la manche, laquelle laisse ainsi l'épaule découverte ; or, c'est précisément l'épaule qui est exposée aux « coups de froid », c'est elle qui s'offre la première à l'action du courant d'air d'une glace de voiture, ou d'une fenêtre, ou d'une porte entr'ouverte, et c'est ainsi par elle que l'on « s'enrhume » le plus souvent. Je dis encore « un second gilet par-dessus le premier », non pas un gilet de flanelle plus épaisse, ni surtout un gilet ouaté. La couche d'air interposée entre les deux tissus est plus chaude et plus légère que le plus fin duvet, l'air étant un des plus mauvais conducteurs du calorique, et le duvet, comme la laine, n'emmagasinant le calorique que par l'air interposé entre leurs fibrilles. Que le tuberculeux porte donc des vêtements ouatés d'air, c'est-à-dire des vêtements superposés en nombre proportionné à l'abaissement de la température et dont il peut se dépouiller successivement à mesure que la température s'adoucit.

(*A suivre.*)

PHYSIOLOGIE THÉRAPEUTIQUE

Influence des substances médicamenteuses et toxiques sur la production de la glycosurie et du diabète (1);

Par M. le docteur CYR, médecin-consultant à Vichy.

On a constaté que bon nombre de substances, d'action physiologique ou thérapeutique très-diverse, étaient susceptibles de provoquer la glycosurie. Les unes n'ont été expérimentées à ce point de vue que sur des animaux, d'autres ont montré leurs effets sur l'homme. Je n'ai pas l'intention de les examiner toutes en détail : je ne serais pas sûr, en effet, de ne pas en laisser de côté ; il me paraît utile cependant d'étudier les plus importants.

Pour donner quelque intérêt à cet article, j'ai pensé qu'il serait utile d'établir quelques groupements destinés à rassembler les substances dont l'action, au point de vue de la glycosurie, peut être considérée comme ayant le même mécanisme.

AGENTS STÉATOGÈNES. — L'action de l'*arsenic* comme stéatogène et son accumulation dans le foie sont aujourd'hui parfaitement connues, et il est infiniment probable que c'est par suite de cette localisation hépatique qu'il peut amener la glycosurie, bien que Saikowski ait vu, dans ses expériences sur les animaux, le glycogène disparaître complétement du foie sous l'influence de l'empoisonnement par l'arsenic. Ici, nous n'avons pas affaire à une melliturie simple, tout à fait expérimentale, et par conséquent passagère : on a constaté, en effet, de vrais cas de diabète qui avaient une semblable origine. Latham notait, vers le commencement de ce siècle, la fréquence du diabète résultant de l'abus de l'arsenic dans le traitement des fièvres intermittentes; en outre, il rapporte deux cas de diabète consécutif à un empoisonnement par l'arsenic (2) : dans un de ces cas, cette substance

(1) Extrait d'un ouvrage intitulé : *Etiologie et Pronostic de la glycosurie et du diabète*, qui paraîtra très-prochainement chez A. Delahaye, éditeur.

(2) Latham, *On Diabetes*, London, 1811, p. 216.

avait été administrée volontairement comme poison; dans l'autre, on l'avait prise par mégarde. Pour ces deux cas, il ne pouvait guère y avoir d'erreur au point de vue étiologique. Il n'en serait peut-être pas tout à fait de même pour ceux observés à la suite des fièvres intermittentes et que Latham attribue trop facilement à l'abus de l'arsenic. Cet auteur n'ignorait pas, en effet, que, d'après Sydenham, les fièvres intermittentes sont susceptibles de déterminer parfois le diabète. Je reviendrai d'ailleurs plus loin sur cette question.

Le *phosphore* n'a pas que des affinités chimiques avec l'arsenic; il a, comme lui aussi, la propriété de se localiser de préférence dans certains organes, et notamment dans le foie, sur lequel il agit également comme stéatogène. Je ne crois pas qu'on ait signalé de cas de glycosurie consécutive à l'absorption de phosphore; mais je ne doute pas qu'on la produirait aisément à l'aide de cette substance.

Le *mercure* n'a pas évidemment le même genre d'action que les deux corps qui précèdent; il s'en rapproche un peu cependant par son action sur le foie. Reynoso a constaté la présence du sucre dans les urines de personnes soumises à un traitement mercuriel (1). Mais bien des faits avancés par cet expérimentateur, relativement à la glycosurie, n'ayant pas été confirmés par des recherches ultérieures, je ne crois pas pouvoir m'appuyer beaucoup sur les résultats qu'il a obtenus quant à cette influence du mercure.

On a observé des cas de syphilis accompagnés de glycosurie, sans qu'aucun symptôme pût faire supposer l'existence de quelque lésion cérébrale. Bien que je ne conteste pas absolument la possibilité de la glycosurie par le fait seul de la syphilis et en dehors de toute complication nerveuse, je me demande si, dans certains cas où on l'a constatée, elle n'était pas le fait de la médication mercurielle. Cette action du mercure n'aurait d'ailleurs rien que de très-rationnel : on sait, en effet, par les recherches de plusieurs savants, Handfield Jones entre autres, que les préparations hydrargyriques déterminent un degré notable d'hypérémie hépatique (2).

D'après ce qui précède, on voit que si la glycosurie et le dia-

(1) *Gazette médicale*, 1851, p. 925.
(2) *Medico-Chir. Transact.*, t. XXXV.

bète d'origine arsenicale sont jusqu'à un certain point assez admissibles, il reste encore à prouver que le phosphore et le mercure soient capables de les produire, bien que, je le répète, cela me semble assez probable.

Agents diffusibles. — L'influence de certaines substances diffusibles, l'alcool, l'éther, le chloroforme, par exemple, varie au point de vue de la production de la glycosurie, suivant que leur action sur l'organisme est éphémère ou prolongée. J'ai déjà dit, à propos des éléments étiologiques fournis par le foie, que ces substances volatiles, injectées en solution dans la veine porte, ont déterminé, d'après G. Harley, la présence du sucre dans les urines. Mais elles peuvent produire le même résultat administrées différemment. On sait, en effet, qu'on a maintes fois constaté la glycosurie à la suite des inhalations de chloroforme. Sur vingt cas dont Pavy nous offre le tableau (1), la réaction caractéristique de la glycose a été onze fois considérable, une fois forte, une fois assez forte, trois fois modérée, trois fois légère et enfin une fois il n'y a eu que trace de réaction. L'urine, examinée au point de vue du sucre, avant l'inhalation, n'avait donné aucune réaction dans seize cas, trois fois légère et une fois très-légère réaction.

La glycosurie est-elle bien l'effet du chloroforme lui-même dans les cas qui précèdent? On a objecté que cette substance se décompose dans l'organisme en formiates alcalins qui réduisent le réactif cupro-potassique. Mais je ferai remarquer que l'éther, en inhalation, peut provoquer également la glycosurie; on peut donc, par analogie, admettre que ce phénomène est bien dû en propre à ces substances et non aux corps qui résultent de leur décomposition intra-organique.

Quant au mécanisme de cette influence glycosurique, l'interprétation varie d'un auteur à l'autre. Reynoso l'attribue à l'atténuation de l'hématose; pour Pavy, elle est due à l'agitation, au débat (*struggling*) du malade et à la congestion qui en résulte; de plus, la quantité de sucre serait proportionnelle au degré d'agitation, du moins ce serait ainsi que les choses se seraient passées dans les cas qu'il a observés. Pour ma part, je serais plutôt porté à y voir une action directe du système nerveux qui est diversement impressionné par cette substance, et qui réagit plus ou moins activement suivant le degré d'excitabilité et autres

(1) *Op. cit.*, p. 150.

conditions spéciales de chaque individu. Ce qui me ferait adopter cette opinion, c'est que l'alcool ingéré à haute dose, assez du moins pour amener l'ivresse, peut aussi produire la glycosurie, ainsi que l'ont constaté Sandras et Bouchardat. D'un autre côté, Andral a observé un cas de diabète consécutif à l'inhalation d'éther presque continuelle pendant plusieurs mois et souvent jusqu'à l'ivresse.

Malgré le cas que je viens de signaler, je ne crois pas que le diabète ait été souvent amené par les substances diffusibles : j'ai déjà fait remarquer ailleurs en parlant des boissons, que, sans contester tous les faits de diabète attribués, surtout par les auteurs antérieurs à notre époque, aux excès alcooliques, il est peu probable qu'on puisse considérer l'alcoolisme comme une cause sérieuse de diabète : les plus importantes monographies consacrées à cette intoxication chronique ne mentionnent pas ce rapport étiologique, qui n'a pas non plus été confirmé par des recherches faites spécialement à ce point de vue.

Agents névrosiques. — Je place dans cette catégorie l'opium, la strychnine, le curare.

Les expériences de Cl. Bernard ont démontré que la morphine, la strychnine et le curare produisent la glycosurie chez les chiens. Le mode d'action intime de chacune de ces substances est évidemment différent ; mais, en définitive, c'est sur le système nerveux qu'elles agissent toutes, et c'est par son intermédiaire qu'elles déterminent la présence du sucre dans les urines.

Il peut paraître bizarre, au premier abord, qu'une matière comme l'opium, qui, chez l'homme, réussit souvent à diminuer considérablement et parfois à faire disparaître les principaux symptômes diabétiques, soit capable de produire la glycosurie chez les animaux. Je m'empresse d'ajouter que, dans ce dernier cas, on l'administre à haute dose, à dose qui proportionnellement serait très-toxique chez l'homme. En somme, il n'y a rien d'étonnant à ce que la même substance produise des effets diamétralement opposés, suivant qu'on l'administre à dose thérapeutique ou à dose toxique, et l'opium n'est pas le seul agent médicamenteux qui nous en offre l'exemple.

On a encore signalé quelques autres substances qui, les unes accidentellement, d'autres assez fréquemment, ont amené la glycosurie. Bien que ce ne soient pas des médicaments et qu'elles n'aient entre elles d'autres points communs que celui d'agir

comme toxiques, il me paraît intéressant d'en dire quelques mots.

Nasse a vu l'usage des *bières gâtées* être suivi de diabète (1). Jessen (de Dorpat) a constaté le diabète chez des chevaux qui avaient consommé de l'*avoine humide* (2). Dans ces divers cas, la glycosurie était vraisemblablement due à l'action toxique des champignons développés dans ces aliments altérés.

Enfin l'*oxyde de carbone*, suivant plusieurs observateurs, a également déterminé la glycosurie soit chez les animaux, soit chez l'homme. Ainsi, en forçant un chien à respirer de l'oxyde de carbone pendant une heure, en plusieurs fois, de façon à ne pas arriver jusqu'aux accidents les plus graves de l'intoxication, Senff a pu provoquer une glycosurie qui a persisté d'une à trois heures (3). Quelques années auparavant, le docteur Richardson avait déjà remarqué que l'inhalation d'oxyde de carbone est suivie de glycosurie (4). Pavy, qui a observé le même phénomène à la suite de l'inhalation d'oxyde de carbone sous forme de fumée de lycoperdon, l'attribue à la non-désartérialisation du sang. Il a d'ailleurs varié les conditions de l'expérience de façon qu'on ne peut mettre le résultat obtenu sur le compte de l'hyperémie du foie (5). Enfin, le docteur Hasse, en relatant l'observation de trois soldats empoisonnés par les émanations du charbon, dit avoir trouvé chez l'un d'eux, qui, jusqu'à sa mort, survenue le douzième jour, n'avait cessé d'être paralysé, du sucre dans les urines durant la période la plus grave de la maladie (6).

Poisons telluriques.—L'observation du diabète comme suite de fièvre intermittente n'est pas de date tout à fait récente. Voici, en effet, ce que disait au dix-septième siècle l'illustre Sydenham : « Il arrive quelquefois, quoique fort rarement, que les vieillards qui ont eu longtemps les fièvres intermittentes et qui ont été saignés et purgés mal à propos, sont attaqués du diabète, lors même qu'il ne leur reste plus de fièvre (7). »

Depuis cette époque, bien des auteurs ont signalé des faits de

---

(1) et (2) Fauconneau-Dufresne, *Guide du diabétique*, p. 15.

(3) *Union Médicale*, 1871, t. II, p. 683.

(4) *Med. Times and Gaz.*, 8 mars 1862.

(5) *Proceedings of the Roy. Soc.*, 25 novembre 1875.

(6) Rancati, *Considérat. cliniques sur l'urine*, édition française, p. 176.

(7) *Constitution médicale des années* 1675 *à* 1680, éd. de l'*Encycl. des sc. méd.*, p. 158.

diabète dans lesquels l'impaludisme était l'élément étiologique le plus vraisemblable. Mais dans cette influence de l'intoxication tellurique sur l'élimination du sucre, il y a une différence importante à établir : en effet, on a constaté, en pareil cas, tantôt la glycosurie et tantôt le diabète.

La glycosurie, si l'on s'en rapporte aux recherches du docteur Burdel (de Vierzon) (1), se produirait dans la période aiguë de l'intoxication, et elle serait d'autant plus marquée que l'on se trouve plus rapproché du début des accès, pour disparaître ensuite pendant la période d'apyrexie. Plus les accès sont rapprochés, plus la dose de sucre est élevée ; ainsi, on en trouve davantage dans la fièvre quotidienne que dans la fièvre tierce et dans celle-ci que dans la fièvre quarte. C'est dans la fièvre pernicieuse qu'on trouve la plus grande quantité de sucre.

La plus grande quantité de sucre constatée dans ces cas de fièvre intermittente a été de 12 grammes pour 100, mais la moyenne a été de 4 à 6 grammes environ. Quant à la proportion de glycosuriques chez les fiévreux, voici le résultat qu'a obtenu M. Burdel sur 253 individus :

132	atteints de	fièvre quotidienne...	29	glycosuriques, soit	21,6 %
122	—	fièvre tierce........	19	—	14
76	—	fièvre quarte........	11	—	14,5
40	—	cachexie palustre très-prononcée........	32	—	80
11	—	fièvre pernicieuse....	3	—	27,3

Je ne crois pas que beaucoup de médecins aient suivi l'honorable correspondant de l'Académie dans cet ordre de recherches, et en consultant un des ouvrages les plus récents sur l'impaludisme, celui de M. Duboué (de Pau), par exemple, je ne vois pas la confirmation des résultats obtenus par le médecin distingué de Vierzon. Je ferai remarquer toutefois, avec ce dernier, que Fleury et Bouchut ont, chacun de leur côté, constaté également la glycosurie chez des individus atteints de cachexie palustre.

Dans tous les cas dont il vient d'être question, on ne paraît pas avoir observé de symptômes diabétiques accompagnant la glycosurie : ce sont donc bien là des faits de glycosurie simple. Est-ce à dire qu'il n'y ait pas eu plus tard de diabète consécutif chez quel-

(1) *Union médicale* 1859, nº 139, et 1872, t. II, p. 368.

ques-uns de ces individus? Comme complément de son travail, il eût été intéressant que M. Burdel recherchât si, parmi les diabétiques qu'il a dû rencontrer dans le cours d'une pratique déjà longue, il n'en était pas un certain nombre atteints antérieurement de fièvres intermittentes et chez lesquels cette étiologie du diabète était la plus probable.

Si nous ne trouvons pas de renseignements sur ce point dans le travail que je viens de citer, d'autres statistiques nous en fournissent. Dans celle de Griesinger, par exemple, 225 cas réunis par cet auteur, on en trouve 10 dans lesquels le diabète a pu être rapporté à l'impaludisme. Cantani a observé chez des sujets qui avaient eu diverses manifestations de la cachexie paludéenne, tantôt la glycosurie simple et tantôt le diabète; seulement, il n'admet la relation de cause à effet que pour la première. Quant au diabète, il n'y voit qu'une simple coïncidence. D'un autre côté, je dois dire que, sur la quantité de militaires qui viennent à Vichy tous les ans pour leurs affections gastro-hépatiques consécutives aux fièvres d'Afrique, on rencontre rarement des diabétiques, d'après ce que m'ont dit les deux médecins principaux de l'Hôpital militaire. La statistique que l'un d'eux m'a montrée serait, à ce point de vue, assez probante.

La question, il est facile de le voir, est loin d'être jugée, du moins pour ce qui concerne le diabète, car la glycosurie paludéenne me paraît acquise. Quant aux raisons qui pourraient justifier l'étiologie paludéenne du diabète, outre la glycosurie qui est déjà à elle seule une cause incontestable de diabète, on pourrait invoquer le trouble profond qu'exerce l'intoxication tellurique sur l'appareil chylo-poïétique et les retentissements graves et invétérés qui en sont si souvent la conséquence.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Nouvelles expériences sur l'efficacité de l'acide pyrogallique dans le psoriasis (1);

Par le docteur FARISCH, assistant à la clinique de Vienne.

Encouragé par les résultats produits dans le traitement du psoriasis par l'acide chrysophanique, le docteur Jarisch a essayé deux autres agents, dont la constitution chimique est analogue : l'alizarine et l'acide pyrogallique.

L'alizarine a été absolument inefficace ; l'acide pyrogallique, au contraire, a fourni des guérisons remarquables. La première publication de cet auteur contient treize observations de psoriasis, traité par l'acide pyrogallique ; depuis, il en a recueilli vingt-cinq autres cas.

Le docteur Jarisch a employé cet acide sous forme de pommade et à l'état de solution. Quand on se sert d'une pommade contenant 20 pour 100 d'acide pyrogallique, il se produit des vésicules autour des plaques de psoriasis, et à leur niveau, des excoriations profondes. Il faut abaisser la dose à 10 et même 5 grammes. La pommade peut être appliquée sur les plaques à l'aide d'un pinceau dur ; il est préférable de l'étendre sur un morceau de toile et d'en recouvrir les parties malades ; son action est ainsi plus énergique. Se sert-on de la solution, celle-ci doit être titrée à 1 centième. On en imbibe des tampons d'ouate, que l'on applique sur les plaques de psoriasis.

D'après le docteur Jarisch, l'acide pyrogallique a fourni, dans tous les cas, de bons résultats. Son action est plus lente que celle de l'acide chrysophanique. Toutefois, quand le psoriasis est étendu et occupe la presque totalité de la surface tégumentaire, la durée du traitement est sensiblement la même, et voici à quoi tient cet effet identique : aux extrémités les plaques de psoriasis résistent plus longtemps à l'action de l'acide chrysophanique qu'à celle de l'acide pyrogallique. Celui-ci a toujours produit d'excellents résultats dans les cas rebelles, là où tous les autres

(1) Traduit de l'allemand, *Journ. méd. chirurg. de Pesth*, n° 30, 1878, par le docteur Alexandre Renault.

moyens avaient échoué. Rarement il survient, par le fait de son application, des phénomènes irritatifs de la peau, se traduisant sous forme d'érythème.

Quand on se sert pour la face d'une pommade contenant 10 centièmes d'acide, il ne se développe jamais de symptômes inflammatoires, tels que l'œdème des paupières et la conjonctivite, qui s'observent si souvent après l'emploi de l'acide chrysophanique. L'effet reste borné aux parties malades. La présence des cheveux ne contre-indique pas l'emploi de l'acide pyrogallique, quand le cuir chevelu est malade; il n'a d'autre inconvénient que de rendre la chevelure plus foncée.

A propos de l'emploi des acides chrysophanique et pyrogallique, il est une remarque importante à faire : c'est que les sujets, dont les téguments sont fortement irrités par le premier de ces acides, supportent facilement le second.

Dans un cas, cependant, le docteur Jarisch a observé le contraire. Il est bon de noter aussi une autre différence : l'acide chrysophanique blanchit les plaques de psoriasis et détermine une coloration rouge sombre à leur pourtour; l'acide pyrogallique, au contraire, noircit leur surface et n'exerce aucune influence sur la zone circonférentielle.

D'autre part, la coloration, produite par l'acide pyrogallique, diffère suivant les individus et suivant les points de la surface tégumentaire. Au visage, où cet acide amène d'excellents résultats, il se manifeste une teinte foncée; partout où le médicament porte son action sur le tronc, la teinte est encore plus foncée et elle atteint son maximum aux membres où, dans quelques cas, la totalité des téguments est envahie. En d'autres circonstances, au contraire, la peau conserve sa coloration normale. Mais l'altération, quand elle existe, persiste fort longtemps et semble retarder la chute normale des lamelles épidermiques superficielles.

L'acide pyrogallique agit sur les parties malades, suivant deux modalités différentes : tantôt les plaques de psoriasis s'aplatissent peu à peu, sans que leur surface présente la moindre modification; tantôt il se produit une excoriation superficielle, qui se recouvre d'une croûtelle mince et brunâtre. Mais dans tous les cas, ce travail s'accomplit sans douleur.

Si l'on use cependant d'une pommade contenant 20 pour 100 du principe actif, il survient chez les sujets susceptibles, et sur-

tout aux extrémités, une douleur brûlante. Des excoriations, accompagnées d'une sensation de brûlure très-marquée, se produisent aussi le plus souvent quand on se sert du médicament en solution, à la dose de 2 centièmes. Quelques applications de poudre d'amidon suffisent pour faire disparaître ces accidents.

L'acide pyrogallique, employé sous forme de pommade, se retrouve dans l'urine des malades. On peut l'y démontrer plus facilement lorsque l'on se sert de la solution aqueuse; dans plusieurs cas, sa présence était encore manifeste deux jours après la cessation de son emploi. Jamais, dit le docteur Jarisch, on n'a observé de phénomènes d'intoxication; au contraire, il est noté dans les observations que les malades ont ressenti, pendant la durée du traitement, un certain bien-être.

L'usage des bains est inutile quand on emploie l'acide pyrogallique; cependant, on peut dire qu'en général, ils sont bien supportés. Quant aux frictions savonneuses, elles altèrent à peine la surface de la peau. Il est inutile de noter que, dans quelques cas, l'eau exerce sur les téguments une action irritante. A cet égard, les idiosyncrasies sont essentiellement différentes.

Nous devons toutefois reconnaître, en terminant cet article, que l'acide pyrogallique ne prévient pas davantage les récidives du psoriasis que les autres moyens employés jusqu'ici.

Il guérit la manifestation cutanée, mais là se borne malheureusement son action.

CORRESPONDANCE

Luxation spontanée d'un cristallin cataracté dans la chambre antérieure. Tentative d'extraction par la kératotomie supérieure. Pendant l'opération réduction du cristallin; réclinaison.

A M. DUJARDIN-BEAUMETZ, secrétaire de la rédaction.

Quoique les observations de luxation spontanée d'un cristallin cataracté dans la chambre antérieure ne soient pas rares dans les auteurs, elles le sont cependant assez pour que la science ait encore un certain intérêt à les recueillir, et cela d'autant plus que jusqu'à présent personne n'a entrepris l'étude complète de

cette lésion, tout au moins au point de vue du traitement. Aussi croyons-nous qu'il ne sera pas hors de propos de faire connaître un nouveau cas en le faisant suivre de quelques réflexions thérapeutiques, et en indiquant le résultat obtenu.

Dans le mois de juillet 1876 entrait, pour un vaste ulcère de la jambe, un transporté atteint en même temps de cataracte de l'œil droit. Par un examen plus attentif, je constatai que cette cataracte était complète et probablement dure, que la pupille avait conservé sa contractilité, et que cet œil pouvait encore permettre au malade de reconnaître le jour de la nuit.

Du côté gauche, quoique la vision fût intacte, je trouvai la pupille un peu déformée par des synéchies postérieures, mais se dilatant assez pour ne pas gêner la vision, et de plus, sur la circonférence de la cristalloïde antérieure, quelques débris de pigment disposés en rayons, vestiges bien évidents d'anciennes adhérences étendues.

Le cristallin était transparent et le fond de l'œil sain, ainsi que l'indiquait l'examen ophthalmoscopique et l'intégrité des fonctions visuelles. Cet œil permettant au malade de vaquer à ses occupations, il ne se souciait pas de se faire opérer. Aussi, après l'avoir examiné et lui avoir dit que seule une opération pouvait lui rendre l'usage de l'œil droit, je me contentai de le traiter pour son ulcère, véritable motif de son entrée à l'hôpital.

Cet ulcère était bientôt guéri, lorsqu'à ma visite du 28 août ce malade me déclara que la veille au soir, sans avoir reçu aucun choc ni fait aucun effort, il avait éprouvé quelque chose de tout particulier dans l'œil cataracté, qu'il avait eu pendant toute la nuit une sensation étrange, indéfinissable dans l'œil, et que depuis le matin seulement il souffrait un peu, mais d'une manière très-supportable. Dès l'examen le plus superficiel, je reconnus que le cristallin tout entier et intact était dans la chambre antérieure. Sur toute la circonférence l'iris était situé derrière la lentille. Celle-ci remplissait à peu près complétement la chambre antérieure ; son bord inférieur reposait sur le fond et son bord supérieur n'était éloigné de celui de la chambre antérieure que de 2 millimètres environ. Il avait une couleur jaune sale dans le milieu, était un peu plus transparent dans sa portion périphérique et sa circonférence intacte se présentait avec des festons très-réguliers. Je constatai que, quoique reposant sur le fond de la chambre antérieure, il était soumis à un tremblement en masse qui ne me laissait aucun doute sur le ramollissement du corps vitré et partant sur l'ouverture probable de l'hyaloïde. La pupille était largement dilatée et l'iris se présentait sur tout le pourtour de la cornée comme une bande régulière de 1 millimètre de largeur tout au plus.

Le globe de l'œil avait une consistance très-suffisante et les paupières étaient agitées depuis l'accident par un clignement continuel. L'hésitation n'était pas permise, j'avais affaire à une luxa-

tion ou à une dislocation (Fano) spontanée d'un cristallin cataracté.

D'une part, les quelques douleurs que le malade commençait à éprouver, et me faisaient craindre qu'elles ne fussent le commencement d'une irido-choroïdite toujours grave ; d'autre part, le peu de chance que la dureté du cristallin laissait à la rapide absorption, me firent immédiatement prononcer pour l'extraction.

Séance tenante, l'homme fut couché sur son lit, avec un seul traversin sous la tête, les paupières écartées avec le releveur et l'abaisseur de Desmarres, et l'œil fixé avec le fixateur Tirreballi. Ma pensée était de faire la kératotomie supérieure avec le couteau triangulaire, d'éviter autant que possible la lentille, et si j'y étais forcé, de la traverser. Je m'attendais, en effet, à la voir se trouver sur le passage du couteau, puisqu'elle remplissait presque la chambre antérieure, mais j'espérais pouvoir sectionner en même temps et le cristallin et la cornée. Du reste, je l'ai dit, j'avais un espace libre de 2 millimètres à la partie supérieure et je pensais qu'en faisant la section un peu au-dessus du grand équateur de la cornée, je n'aurais à traverser que les couches corticales du cristallin toujours moins dures.

Tout se passa bien au début de la section du lambeau cornéen. Le couteau courut librement pendant un certain temps dans la chambre antérieure, puis atteignit le cristallin et le pénétra ; mais, arrivé au milieu du lambeau, le cristallin se mit à basculer et pendant que j'achevais la section il s'inclina en avant, puis son bord inférieur repassa au-dessus de l'iris, et par un mouvement de spirale autour de son axe antéro-postérieur, il se réduisit.

J'avais suivi tous les temps de ce mouvement pendant que je poussais le couteau, et j'avoue que je n'en tirai aucun mauvais augure. Au pis aller, je comptais me trouver dans les mêmes conditions que dans une opération de cataracte, après la section de la cornée, le cristallin étant en place. Une seule chose me préoccupa tout d'abord, ce fut l'apparition de quelques gouttes d'une humeur vitrée très-fluide sur les bords de la plaie.

Les rétracteurs furent enlevés ; quelques instants de repos donnés au malade ; puis, tandis qu'un aide écartait la paupière supérieure avec les doigts, et sans que je crusse nécessaire d'inciser la cristalloïde, je cherchai par des pressions méthodiques à faire sortir le cristallin.

Il se présenta à la plaie, mais sans toutefois la fermer complétement, de sorte que dès les premières pressions une certaine quantité d'humeur vitrée sortit de nouveau. Je ne poussai pas plus loin ces tentatives et laissai un nouveau repos au malade. Quand j'écartai les paupières, je trouvai le cristallin dans une situation telle, que je dus renoncer à l'extraire ; il s'était porté en arrière et sa face antérieure était devenue antéro-supérieure.

Il se présentait comme au premier temps de la réclinaison. Je laissai tomber les paupières et pris une aiguille courbe à ca-

taracte, tout décidé à la compléter. Pour perdre le moins d'humeur vitrée possible au moment de l'introduction de l'aiguille, je fis relever la tête du malade, puis j'écartai les paupières. Mais quelle ne fut pas ma surprise, le mouvement de réclinaison s'était continué et l'ouverture pupillaire était complétement libre. Du reste, le malade reconnut tout de suite les personnes qui l'entouraient. En le dominant, la lentille apparaissait horizontale.

Il était temps d'en finir. Je fis coucher le malade et procédai immédiatement à l'occlusion des deux yeux; puis il fut placé dans un lit à rideaux. Nourriture légère; lavement pour faciliter les selles, etc.

Le pansement ne fut enlevé que trois jours après; le malade n'avait nullement souffert et je ne trouvai aucune trace d'inflammation.

A partir de ce moment le pansement a été refait tous les jours ou tous les deux jours, suivant le besoin; aucun accident n'a entravé la cicatrisation. Le malade, sans lunettes, compte les doigts et voit suffisamment pour se conduire. J'ai quitté Cayenne avant d'avoir pu lui donner des lunettes appropriées à son état.

Le cristallin est toujours apparent, quand on plonge le regard derrière l'iris.

Quand on est en face du malade et à la même hauteur que lui, ce n'est que par moments qu'on le voit, il se révèle par une teinte nacrée. Il est continuellement soumis à un tremblement qui ne gêne en rien la vue du malade. Ce tremblement, dû sans doute au ramollissement du corps vitré, s'exagère toutes les fois qu'on fait faire à l'œil un mouvement un peu brusque; l'orifice pupillaire est un peu porté en haut. J'ai revu le malade à la fin du mois de décembre et rien n'est changé dans son état.

Telle est l'observation que j'ai cru devoir faire connaître. Comme on peut le juger, le résultat a dépassé mon attente. Il ne m'était pas permis d'espérer, en effet, qu'après un insuccès dans une tentative d'extraction, je pourrais arriver au même résultat pour le malade à l'aide d'une réclinaison faite pour ainsi dire malgré moi.

Peut-on de cette observation conclure que, dans une circonstance semblable, on pourrait se contenter de tenter la réduction du cristallin, suivie soit de l'abaissement, soit de la réclinaison? Je ne le pense pas. Je crois que ce n'est que très-exceptionnellement qu'on réussirait une pareille manœuvre et que les contusions et les froissements que l'iris aurait à supporter seraient de nature à provoquer une inflammation qui compromettrait l'existence de l'œil. Je ne parle ici, bien entendu, que des cristallins cataractés. A mon point de vue, à peine cette opération pourrait-elle être justifiée pour des luxations atteignant des cristallins sains et par conséquent transparents, alors qu'on peut espérer n'avoir à pratiquer que la réduction pure et simple, toujours plus avantageuse.

Quant au broiement, je ne le crois également applicable qu'aux

cristallins sans dureté, devant céder facilement sous les efforts de l'aiguille, et lorsque l'iris n'aura à supporter aucun froissement.

Ainsi, en résumé, je pense que l'extraction est la seule opération à faire. La nature semble aller au-devant de l'opérateur et lui montrer la voie. Le cristallin étant opaque, dans une époque rapprochée, il eût nécessité une opération; la seule différence, c'est que l'époque de cette opération, au lieu d'être choisie par le chirurgien, s'impose à lui. L'innocuité de l'extraction, à la condition de la faire avant toute complication, est assez prouvée par cette observation. Le traumatisme a été le même que si le cristallin avait été extrait; de plus, dans ces différentes manœuvres, une certaine quantité d'humeur vitrée a été perdue et cependant le résultat a été aussi satisfaisant que la diffluence du corps vitré permettait de l'espérer.

Mais encore est-il nécessaire, pour pratiquer l'extraction, de prendre certaines précautions et de suivre certains procédés dont cette observation ne prouve que trop la nécessité.

La principale précaution est l'emploi d'une préparation calabarinée pour provoquer la contraction de la pupille et prévenir le retour du cristallin en arrière. Quant au procédé, il faut renoncer à traverser le cristallin, et comme cette lentille occupant presque complétement la chambre antérieure, on ne peut tailler le lambeau de Daviel avec un couteau droit sans la rencontrer; si un pareil cas se présentait de nouveau dans ma pratique, je n'hésiterais pas à opérer ainsi qu'il suit : je pratiquerais une incision dans la cornée avec un couteau lancéolaire, puis avec des ciseaux, dont une branche boutonnée serait introduite dans la chambre antérieure, je sectionnerais la cornée dans l'étendue que je jugerais convenable, en imitant autant que possible le lambeau de Daviel. Enfin, sans compter sur les pressions qui, vu la diffluence de l'humeur vitrée qui accompagne presque toujours ces lésions, pourraient faire repasser le cristallin en arrière de l'iris, je me servirais d'une curette pour aller le chercher et le conduire au dehors en le faisant glisser contre la face postérieure de la cornée. Si des fragments restaient, à moins qu'ils ne fussent volumineux, je les livrerais à l'absorption plutôt que de continuer des manœuvres qui, s'effectuant généralement après l'ouverture de l'hyaloïde, pourraient entraîner la perte de l'œil.

Outre ces considérations thérapeutiques, cette observation me suggère les suivantes :

1° Les traces de synéchies qui existaient dans l'œil gauche, rendent probable l'existence antérieure d'une affection syphilitique ;

2° On peut admettre que pour l'œil droit, quoique je n'aie pas trouvé trace d'iritis, la même diathèse n'a pas été étrangère au ramollissement du corps vitré ;

3° Que le ramollissement du corps vitré a été la cause prédisposante la plus importante de la luxation spontanée, ce fait

venant ainsi à l'appui de l'opinion des auteurs qui pensent que les luxations spontanées du cristallin ne peuvent se produire que dans un œil dont le corps vitré est diffluent.

Dr MAUREL,
Médecin de 1re classe de la marine (1).

BIBLIOGRAPHIE

Traité élémentaire d'ophthalmoscopie, d'optométrie et de réfraction oculaire, par le docteur Henry ARMAIGNAC. Adrien Delahaye éditeur, 1878.

Le but de l'auteur a été de donner au public médical un livre qui, sous forme de manuel, fournisse tous les renseignements nécessaires pour arriver à étudier avec soin l'état de la réfraction et de l'accommodation d'un œil malade.

Comme il l'annonce dans sa préface, ce livre n'est pas écrit pour les savants, mais bien pour les praticiens, pour ceux, en un mot, qui ont besoin de posséder quelques règles précises permettant de choisir à leurs malades les instruments d'optique qui leur sont nécessaires.

Aussi trouve-t-on seulement un petit nombre de ces formules algébriques, de ces théories transcendantes qui encombrent les livres classiques ordinaires et qui ne peuvent intéresser qu'un nombre fort restreint d'hommes spéciaux. L'auteur a soin de nous indiquer qu'une des réformes les plus importantes qui aient été faites, au point de vue pratique, dans cette question de l'optométrie, est l'introduction du système métrique dans la fabrication des verres. Cette mesure, qui tend à se répandre, a été adoptée dans le Congrès international de Bruxelles (septembre 1875).

La numération en *pouces*, si difficile à apprécier, si délicate à interpréter à cause de l'indivisibilité des fractions, va donc cesser d'avoir cours. Ce fait a un certain intérêt pour la facilité des ophthalmologistes, quoique, au début, elle soit onéreuse pour les fabricants qui doivent ainsi modifier leur fabrication précédente.

Cent seize figures intercalées dans le texte rendent facile et instructive la lecture de ce volume.

---

(1) L'abondance des matières nous oblige à remettre au numéro prochain la seconde lettre du docteur Mascasel sur le traitement des tuberculeux.

REVUE DES SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séances des 2 et 9 décembre 1878 ; présidence de M. Fizeau.

Recherches sur les nerfs vaso-moteurs.— Note de MM. Dastre et Morat.

Les expériences des auteurs peuvent se diviser en deux séries : dans l'une, on a étudié les effets de la section et de l'excitation du nerf chez l'animal chloralisé ; dans l'autre, l'effet de l'excitation du nerf préalablement coupé chez l'animal indemne. Les résultats ont été de même sens dans les deux cas. La section a pour effet immédiat, de très-courte durée (quelques secondes), une élévation simultanée de la pression artérielle et veineuse ; elle agit donc comme une excitation qui retentit sur le cœur et fait monter la pression dans tout le système vasculaire; après quoi, la pression baisse graduellement dans l'artère et s'élève d'une façon correspondante dans la veine, jusqu'à ce qu'un nouvel équilibre s'établisse. L'effet durable de la section est donc une dilatation des vaisseaux de la région. Le nerf étant ainsi coupé, quand on excite son bout périphérique soulevé et isolé sur les électrodes d'un appareil d'induction, on voit, au bout d'un temps très-court (deux secondes au plus), la pression s'élever graduellement dans l'artère, pendant qu'elle s'abaisse dans la veine ; quelles que soient la force et la durée de l'excitation, la pression revient graduellement et rapidement à son point de départ (quinze à vingt secondes) et le dépasse bientôt, s'abaissant dans l'artère et s'élevant dans la veine au-delà du niveau primitif. Cet effet consécutif est, d'ailleurs, remarquable plutôt par sa longue durée que par son intensité.

On voit par là que l'effet immédiat constant de l'excitation des nerfs plantaires est la constriction des vaisseaux correspondants ; que cet effet est suivi d'un autre de sens inverse, exactement comme nous l'avons vu à propos du sympathique cervical.

La conclusion de toutes ces expériences, c'est que la branche principale de terminaison du nerf sciatique joue, par rapport à la région du doigt, le rôle d'un nerf « vaso-constricteur », et qu'il n'y a lieu d'admettre dans ce tronc nerveux l'existence d'éléments vaso-dilatateurs ni plus ni moins que dans le cordon cervical du sympathique lui-même.

Sur les effets cardiaques et respiratoires des irritations de certains nerfs sensibles du cœur, et sur les effets cardiaques produits par l'irritation des nerfs sensibles de l'appareil respiratoire. — Note de M. François Franck.

1. Si l'on fait une injection irritante, par exemple, si l'on injecte une solution assez concentrée d'hydrate de chloral dans les cavités du cœur d'un mammifère, on observe des effets différents suivant que l'injection est poussée dans le cœur droit et dans le cœur gauche : l'injection dans le cœur droit produit l'arrêt diastolique du cœur ; l'injection dans le ventricule gauche produit l'arrêt systolique ou la tétanisation incomplète des muscles cardiaques.

1° L'arrêt diastolique du cœur, observé quand l'injection est poussée vers les cavités droites, reconnaît pour point de départ, comme on le sait, l'irritation violente de l'endocarde transmise aux centres nerveux par les fibres centripètes de certains filets cardiaques des pneumogastriques et réfléchie sur le cœur par les fibres centrifuges des mêmes nerfs. Le même effet s'observe encore après la double section des pneumogastriques : les appareils nerveux intra-cardiaques suffisent, en effet, à l'acte réflexe complet, comme le prouve l'absence d'arrêt du cœur quand on a supprimé par l'atropine l'activité de ces appareils nerveux périphériques. C'est, dans

tous les cas, d'un « arrêt réflexe diastolique d'origine endocardiaque » qu'il s'agit.

2° L'arrêt systolique du cœur, observé quand l'injection est poussée vers le ventricule gauche, reconnaît un tout autre mécanisme : la substance irritante est lancée dans les artères coronaires et injecte les parois musculaires du cœur, en agissant sur elles comme elle le ferait sur un muscle strié quelconque dans l'artère duquel on la pousserait ; elle détermine la tétanisation plus ou moins complète. C'est pour une raison identique qu'on n'observe que l'arrêt du cœur en systole quand on a fait des injections irritantes dans les cavités cardiaques des animaux à ventricule unique, comme la grenouille et la tortue.

II. Chez les mammifères, l'injection d'une solution irritante dans le cœur droit produit, en outre de l'arrêt ou du ralentissement du cœur, des troubles respiratoires simultanés, caractérisés le plus souvent par l'arrêt de la respiration ou par son ralentissement. Ici encore il s'agit d'un acte réflexe dont le point de départ est dans l'irritation de l'endocarde. On peut, en effet, éliminer l'action du liquide irritant sur l'appareil nerveux sensitif du poumon lui-même, car l'arrêt réflexe de la respiration se produit avant que le sang chargé de ce liquide ait pu sortir du cœur et pénétrer dans les vaisseaux pulmonaires ; l'expérience est facile à réaliser en injectant la solution dans le cœur droit pendant une pause diastolique prolongée.

On voit que certains nerfs sensibles cardiaques relient la surface interne du cœur à l'appareil moteur de la respiration. Ces « nerfs cardiaques suspensifs de la respiration » sont contenus dans les troncs mêmes des pneumogastriques, comme le montre la disparition de l'effet respiratoire quand on a sectionné ces derniers nerfs au-dessus de leurs anastomoses supérieures.

III. Ces relations physiologiques entre la surface sensible du cœur et l'appareil moteur de la respiration ont, pour ainsi dire, leur réciproque dans les rapports qui existent entre la surface sensible de l'appareil respiratoire et l'appareil musculaire du cœur.

En effet, de même qu'on produit des arrêts respiratoires réflexes par des irritations de l'endocarde, de même on détermine des arrêts ou des ralentissements réflexes du cœur par des irritations laryngées ou intra-pulmonaires.

Elections. — M. Marey est nommé membre de l'Académie des sciences.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séances des 3 et 10 décembre 1878 ; présidence de M. Baillarger.

Charbon. — M. Colin communique un mémoire sur « les causes de la mort dans les affections charbonneuses et septicémiques ». Il passe successivement en revue les diverses théories qui ont été émises dans ces dernières années pour expliquer la mort en cas pareil, en la rattachant directement à la présence des bactéridies dans le sang.

M. Colin pense que les altérations éprouvées par le sang, le grand excitateur des actions vitales et la matière première des produits qui en découlent, sont la grande raison des troubles fonctionnels et, conséquemment, celle de la mort. Dans le charbon, le sang est devenu visqueux ; il n'a plus au degré normal l'aptitude à se charger d'oxygène. Sa fibrine est molle, en partie dissoute ; ses globules laissent échapper leur contenu ; son sérum s'empare de la matière colorante qui devrait rester attachée aux éléments figurés ; il ne peut plus stimuler suffisamment ni le système nerveux, ni le cœur, ni les autres muscles, ni les actions chimiques de la nutrition et de la calorification.

Il faut donc admettre une mort par le sang, résultant de l'inaptitude de ce liquide à entretenir la vie des cellules et des autres éléments anatomiques.

Elle est vraisemblablement commune à un grand nombre de maladies : la charbonneuse, la putride, la typhique, la pestilentielle, etc.

A la suite de cette lecture une vive discussion s'engage entre MM. Colin, Pasteur, Rochard et Bouillaud sur l'existence des voies et des bactéridies, sur le rôle de ces dernières et sur les déductions pathologiques qui découlent de leur existence.

Sur les courbures de la colonne vertébrale. — M. Jules Guérin lit sur les courbures de la colonne vertébrale un mémoire qu'il résume ainsi :

Il résulte de mes observations sur le phénomène de la courbure :

1° Que la courbure commence où s'arrête la flexion de la colonne ;

2° Qu'à défaut de limite précise entre le rayon de la flexion et le rayon de la courbure, il existe des caractères matériels propres à les faire distinguer. Ces caractères sont : « sur le vivant », la persistance de la fixité des courbes soustraites à l'action verticale de la pesanteur et leur résistance aux tractions et efforts de redressement ; « sur le squelette », la réduction ou affaissement vertical des parties comprises dans la concavité de la courbure et le développement proportionnel des parties de la convexité : affaissement et accroissement accompagnés du déplacement latéral des corps vertébraux ou de torsion de ces corps ;

3° Il n'existe pas de déviation à une seule courbure ; toujours deux, trois, quatre et cinq, et le plus souvent trois ; la limite de chacune d'elles est marquée par le déplacement latéral des corps vertébraux ; parfois une même vertèbre est le point de départ de deux courbures alternes ;

4° En vertu du déplacement initial des corps vertébraux résultant de la torsion de la colonne autour d'un axe passant par le sommet des apophyses épineuses, les courbures ne sont accusées que tardivement par la ligne de ces dernières, et à toutes les périodes de leur développement elles ne trahissent que partiellement leur nombre et même leur degré ;

5° Les courbures de l'épine peuvent siéger dans toutes les parties de la colonne dans la région dorsale moyenne, dorso-lombaire, dorsale supérieure, cervico-dorsale. La plus grande fréquence est dans la région dorsale moyenne, leur convexité tournée à droite ;

6° Le mécanisme des courbures vertébrales comprend toujours deux ordres de causes : les « causes pathologiques » et les « causes statiques ». Tout en conservant le caractère différentiel de leur origine, les premières se résolvent toutes dans les secondes dont elles reçoivent leur complément nécessaire pour former les courbures alternes ;

7° En dehors et au-delà de l'action statique de la verticale, du tronc, et des actions complémentaires de la pesanteur et de la contraction musculaire pervertie, il existe des courbures multiples alternes qui procèdent d'un ordre ou plan primitif dont les nécessités statiques ne seraient que les intermédiaires ;

8° La courbure considérée comme élément de la déviation lui fournit un ordre de caractères qui se résument dans l'amplification des parties correspondantes à sa concavité, amplification et réduction relatives tout à la fois à l'espace qu'elles occupent et au volume des parties qu'elles comprennent.

Du chloroforme impur. — M. Maurice Perrin communique à l'Académie quelques remarques au sujet de l'anesthésie par le chloroforme. Autant qu'il en peut juger, dit-il, par son expérience personnelle, le chloroforme, employé comme anesthésique, est devenu un agent beaucoup moins fidèle et plus dangereux depuis ces dernières années, peut-être depuis l'élévation de l'impôt sur l'alcool. Il arrive maintenant fréquemment qu'au lieu de cinq ou six minutes d'inhalation, il en faille vingt, trente et même plus pour obtenir le sommeil. M. Perrin cite même plusieurs cas dans lesquels il dut complètement y renoncer après avoir employé en vain successivement du chloroforme pris dans plusieurs pharmacies différentes.

Il était autrefois exceptionnel de voir la chloroformisation produire des troubles du côté de l'estomac. Maintenant, c'est la règle. Vomituritions, vomissements, avec état lipothymique, tout cela se produit d'habitude et se prolonge quelquefois durant plusieurs jours.

En outre, deux fois cette année, M. Perrin a vu le chloroforme produire des accidents sérieux, un état de mort apparente, qui a duré de deux à trois minutes et n'a cessé qu'après que l'on eut pratiqué la respiration artificielle selon le procédé de Pacini (de Florence). Une fois revenus à eux et réveillés, ces deux malades ont été pris de nausées et de vomissements qui ont résisté à l'emploi de la glace et des boissons acides et ont amené à leur suite un état de fatigue extrême.

M. Maurice Perrin a fait examiner des échantillons du chloroforme dont il s'était servi, et, en l'essayant au moyen de l'acide sulfurique, on a constaté qu'il prenait une belle couleur rouge-acajou, réaction prouvant qu'il était impur. Ce chloroforme, rectifié selon le procédé de M. Reynaud, a donné alors, entre les mains de M. Strauss, suppléant de M. Perrin, des résultats très-satisfaisants. Aucun accident n'est venu compliquer les anesthésies obtenues par son moyen et tout s'est passé de la façon la plus normale.

M. Perrin voudrait savoir si ses collègues des hôpitaux ont observé des faits analogues à ceux dont il a été témoin. Dans ce cas, il insisterait pour qu'on soumît généralement le chloroforme fourni par les fabricants aux procédés de rectification de M. Regnauld, et au besoin même pour qu'on changeât les procédés de fabrication.

M. Marc Sée dit qu'il n'a pas eu occasion d'observer des faits analogues à ceux dont M. Perrin vient d'entretenir l'Académie. Le chloroforme fourni par l'administration des hôpitaux lui a paru toujours aussi bon qu'autrefois, et il pense que tel est l'avis de ses collègues des hôpitaux.

M. Richet croit, en effet, que M. Maurice Perrin a dû tomber sur une mauvaise veine, car, pour sa part, il n'a observé, soit dans son service, soit en ville, aucun des accidents dont il s'agit.

M. Perrin fait remarquer que le chloroforme fourni par l'administration et préparé suivant les procédés de M. Regnauld doit être pur. Ce n'est pas celui-là qu'il a incriminé. Il n'a parlé que du chloroforme pris dans les diverses pharmacies de la ville et dont il a eu à se servir.

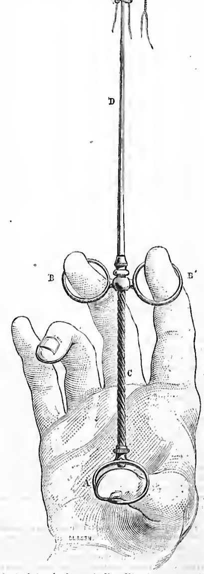
M. Richet rappelle qu'il a dit n'avoir eu aucun accident ni à l'hôpital, ni en ville. Or, chez ses malades de la ville il s'est servi de chloroforme pris chez des pharmaciens. Il est vrai qu'il a soin de se fournir toujours dans les deux mêmes pharmacies.

M. Guyon a observé tout récemment des accidents semblables à ceux qu'a décrits M. Perrin : vomissements, nausées, état lipothymique, etc., chez deux malades qu'il a anesthésiés; mais il n'a pas eu la pensée d'attribuer ces accidents à la mauvaise qualité du chloroforme, car il s'agissait de deux femmes, et chez les femmes, comme chez les enfants, à ce que pense M. Guyon d'après ce qu'il a observé personnellement, les vomissements surviennent bien plus souvent que chez les hommes, à la suite de l'anesthésie.

M. Perrin n'a jamais remarqué que le sexe ou l'âge eût une influence particulière sur les effets du chloroforme. Il a fait usage de cet anesthésique très-fréquemment depuis vingt ans, et jusqu'à ces dernières années il n'avait jamais constaté rien de semblable à ce qui se produit depuis ces cinq dernières années. En commmuniquant ces faits insolites à l'Académie, son but était d'appeler sur eux l'attention des chirurgiens et de provoquer, s'il est possible, une réforme dans la préparation du chlorofome.

Tord-fils Clasen pour les sutures métalliques. — M. G. Clasen, fabricant d'instruments de chirurgie à Bruxelles, a soumis au jugement de l'Académie, dans la dernière séance, un nouvel instrument de son invention, se trouvant chez MM. Mathieu fils, fabricants d'instruments de chirurgie à Paris, destiné à faciliter la torsion des fils dans les sutures métalliques. Il se compose d'une tige D, dont la partie supérieure est

disque percé de deux trous; la partie inférieure en est formée par une colonne torse C à pas multiples, terminée elle-même par un anneau mobile A. Sur cette colonne torse chemine un écrou muni latéralement de deux autres anneaux B et B'.



A l'aide de cet instrument, l'opérateur pratique la torsion de la manière la plus rapide et la plus régulière : après avoir passé le fil métallique à travers les lèvres de la plaie, il en place les deux chefs entre les crochets de l'S, ou, s'il emploie le disque, dans les deux trous de ce dernier, puis, les maintenant de la main gauche, il rapproche avec les doigts de la main droite les anneaux dont nous avons parlé, ce qui imprime à la tige surmontée de l'S ou du disque un vif mouvement de rotation, lequel entraîne et tord sur eux-mêmes les deux chefs du fil métallique.

Maladie dite *des chiens*. — M. Trasbot lit un travail intitulé : « Sur l'incubation et la contagion par contact de la maladie dite *des chiens*, et sur la vaccination ». Voici les conclusions de ce travail :

Première série d'expériences. — 1° La maladie dite *des chiens* est virulente et inoculable aux animaux de cette espèce qui n'en ont pas été atteints antérieurement;

2° Elle se communique également par contact;

3° Transmise par inoculation ou par contact, elle est souvent mortelle pour les animaux très-jeunes, et l'est, au contraire, très-rarement pour ceux qui, étant plus âgés, sont plus robustes;

4° Elle ne peut être transmise aux chiens adultes qui, tous, en ont subi les atteintes pendant la première année de leur existence;

5° Elle n'est pas inoculable aux animaux des espèces dont l'organisme constitue pourtant le terrain le plus favorable à l'évolution du vaccin.

Deuxième série d'expériences. — 1° Le vaccin est inoculable aux animaux qui n'ont pas été atteints de la maladie dite *des chiens* à une époque antérieure;

2° Il ne l'est jamais sur ceux qui ont été affectés de cette même maladie ;

3° Il n'empêche pas absolument le développement ultérieur de celle-ci ;

4° Si le vaccin n'est pas préventif de la maladie des chiens, il n'en résulte nullement qu'elle n'est pas l'analogue de la variole des autres espèces animales, car le vaccin ne préserve pas davantage le mouton de la clavelée.

Election. — M. le docteur Notta est nommé membre correspondant national.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séances des 4 et 11 décembre 1878 ; présidence de M. Guyon.

Traitement de l'ophthalmie granuleuse par l'excision du cul-de-sac conjonctival. — M. Terrier. D'après l'auteur, cette opération serait des plus simples, cependant il a perdu deux yeux. Parmi les objections faites à cette méthode, on a pensé que la cicatrice résultant de cette opération pourrait entraîner une déviation de cartilages tarses. La réponse qu'y fait M. Galezowski ne satisfait que médiocrement. Dans certains cas, on est obligé de continuer les cautérisations même après l'excision. M. Galezowski a pratiqué 227 fois cette opération, il y a eu 2 yeux perdus, 7 insuccès et 5 fois l'auteur n'a pu suivre ses malades. Il ne nous dit pas au bout de combien de temps la guérison peut être considérée comme assurée.

M. Galezowski parle déjà de cette méthode dans son Traité des maladies des yeux publié en 1874. A cette époque, il avait déjà employé ce traitement, disait-il, plus de 200 fois ; c'est donc moins de 27 malades que M. Galezowski a trouvé à opérer en quatre ans, avec 9 ou 14 insuccès. Le fait nous paraît étrange. L'auteur nous cite trois observations à l'appui de cette méthode. Dans un premier cas il a obtenu la guérison en trois mois ; dans un autre cas la guérison s'est faite en un an ; dans un troisième cas, la malade a subi l'excision du cul-de-sac supérieur, ce cul-de-sac est guéri, mais il reste encore des granulations dans le cul-de-sac inférieur, quoique depuis l'opération on eût continué à faire des cautérisations deux fois par jour.

Comment agit cette opération ? En enlevant les culs-de-sac, dit M. Galezowski, on supprime la cause de la maladie. Il est vrai que l'auteur a émis cette opinion que les granulations devaient provenir d'un parasite ou d'un animalcule quelconque.

M. Després. Il est bon que la Société de chirurgie fasse de temps en temps la critique des mémoires qui lui sont adressés, et la critique de M. Terrier est absolument juste. Il y a sur les granulations quelque chose que M. Galezowski fait remarquer, mais après beaucoup d'autres, c'est que les granulations siégent surtout dans les culs-de-sac de la conjonctive. Nous voyons souvent arriver dans les hôpitaux des malades qui ont été considérés comme guéris par des spécialistes de la ville ; ces malades ont de temps à autre des poussées d'inflammation dues à la persistance de quelques granulations dans les culs-de-sac de la conjonctive. Il en est de même de quelques vaginites qui sont de temps à autre le siége de poussées aiguës dues à la persistance de granulations dans les culs-de-sac du vagin. Mais la conclusion que M. Galezowski a tirée de ce fait au point de vue de la conjonctivite granuleuse, c'est-à-dire l'excision de ces culs-de-sac, me paraît forcée et motivée uniquement par l'envie de paraître faire quelque chose de neuf en ophthalmologie.

M. Panas. J'approuve complétement les conclusions du rapporteur. L'excision des culs-de-sac me paraît, en effet, peu acceptable. Lorsque les granulations durent longtemps, on observe le rétrécissement des culs-de-sac de la conjonctive, la xérophthalmie. Cette complication qui détruit

les culs-de-sac de la conjonctive dépend de la longueur même de la maladie et de certaines prédispositions individuelles difficiles à définir. Je ne comprends pas l'excision d'une partie de la muqueuse, lorsque déjà on doit craindre que cette membrane ne devienne trop étroite et trop rugueuse. Il suffit de connaître un peu de chirurgie pour savoir que les cicatrices entraînent des rétrécissements; le tissu inodulaire est partout le même. On ne peut nier cependant que dans certains cas ces excisions aient donné de bons résultats. J'en ai cherché la raison. L'auteur nous parle de glandes muqueuses qu'il enlèverait ainsi; l'étude des glandes de la conjonctive est entièrement à refaire, mais en laissant de côté cette question d'histologie ce n'est pas assurément l'enlèvement de quelques glandes qui peut déterminer la disparition de la maladie, d'autant plus que l'auteur avoue avoir été forcé de continuer les cautérisations après l'excision. Mais nous savons que tout travail suppuratif produit sur la cornée une action résolutive. J'ai présenté à la Société de chirurgie une femme chez laquelle l'inoculation de pus blennorrhagique avait fait disparaître un pannus sarcomateux très-prononcé et des granulations très-nombreuses. Nos caustiques, jusqu'à un certain point, agissent de la même manière en déterminant de l'inflammation. Il peut en être de même pour l'opération de M. Galezowski. Cependant cette opération est mauvaise parce qu'il est impossible de limiter l'inflammation.

M. Giraud-Teulon. M. Panas est peut-être un peu absolu au point de vue de la rétractilité des tissus cicatriciels. Cette loi, générale en chirurgie, ne me semble pas aussi exactement applicable à la conjonctive. Dans la péritomie, par exemple, le tissu cicatriciel ne paraît pas avoir des inconvénients bien grands.

Les granulations du cul-de-sac n'ont pas encore été définies d'une façon précise; l'histologie est muette sur ces petits grains raboteux formant des sortes de cicatrices avec saillie et qu'on appelle des « trachomes ». Ce n'est pas uniquement dans les culs-de-sac que persistent les granulations, quelquefois on arrive à guérir les culs-de-sac tandis que les granulations persistent au niveau des cartilages tarses.

M. Panas. Je ne crains pas plus que M. Giraud-Teulon les cicatrices produites par une opération, mais dans une affection qui entraîne déjà une rétraction considérable de la muqueuse, je crois très-important d'économiser la moindre parcelle de la conjonctive.

M. Terrier. La question des granulations n'est pas encore bien élucidée. Saemisch a étudié ces granulations avec soin : il y en a pour lui deux espèces. Les unes siégent uniquement dans les culs-de-sac, elles paraissent dues à une hypertrophie lymphoïde des glandes de la conjonctive. Au contraire, les autres paraissent dues à une diffusion de ces éléments dans la muqueuse, non-seulement au niveau des culs-de-sac, mais aussi au niveau des cartilages tarses. Il résulte de là que dans l'excision des culs-de-sac de la conjonctive on n'agit nullement sur la cause même de la maladie. Je crois que c'est la seule réponse que l'on puisse faire à la manière de voir de M. Galezowski.

Un cas d'élongation du nerf radial. — M. Duplay, au nom d'une commission composée de MM. Terrier, Delens et Duplay, fait un rapport sur un cas d'élongation du nerf radial dans un cas de paralysie traumatique de ce nerf par M. Blum. Dans le cas de M. Blum, il s'agit d'un jeune homme qui reçut dans le bras un coup de couteau et qui entra quelque temps après à l'Hôtel-Dieu dans le service de M. Richet, alors suppléé par M. Blum. On trouve au niveau de l'insertion fixe du long supinateur une cicatrice de 3 centimètres ; tous les muscles innervés par le radial sont paralysés; on constate quelques troubles de la sensibilité, anesthésie, analgésie ou hyperesthésie. M. Blum met à nu le nerf radial au niveau du bord interne du long supinateur; il exerce sur lui un certain degré de traction, la même opération est pratiquée sur le médian. Dès le soir même les muscles commençaient à reprendre leur contractilité et les troubles de la sensibilité disparaissaient.

Dans un certain nombre de cas publiés jusqu'ici, l'opération a été pratiquée pour remédier à des troubles de la sensibilité ou de la motilité.

J'ai observé récemment un fait qui diffère à certains égards des précédents, mais dans lequel cependant l'élongation a paru rétablir l'excitabilité du nerf médian. Un malade reçut un coup de couteau à 1 centimètre au-dessus du pisiforme. Nous constatons au point indiqué une tumeur grosse comme une petite noisette. Au-dessus se trouve une plaque indurée qui ne détermine aucune sensation douloureuse. Le malade accuse quelques douleurs et un abaissement de la température dans la main malade. Les mouvements de la main sont compromis, il y a atrophie des interosseux et des muscles de l'éminence hypoténar. La faradisation du muscle cubital antérieur ne détermine aucun mouvement dans la petite tumeur, tandis que la plaque située au-dessus devient saillante. Le diagnostic porté est plaque fibreuse cicatricielle du cubital antérieur et névrome traumatique du nerf cicatriciel. Les traitements faits jusqu'alors n'avaient donné aucun résultat.

Par une incision j'enlève la tumeur fibreuse du cubital antérieur. Je trouvai au-dessous le nerf cubital qui était absolument normal, mais que je crus cependant un peu petit; je pratiquai une élongation légère du nerf et même je le soulevai sur une épingle et je le laissai dans cette situation pendant quelques heures. Il n'y eut aucun accident. Dès le lendemain les mouvements étaient en partie revenus dans les interosseux et un mois après, lorsque les cicatrices de la plaie étaient complètes, les mouvements s'amélioraient chaque jour; le résultat est satisfaisant quoiqu'il n'ait pas été complet parce qu'il y avait déjà atrophie des muscles et aussi à cause de l'indocilité du malade.

J'ai fait une erreur en prenant pour un névrome une petite tumeur cicatricielle, mais l'erreur était parfaitement justifiée par la compression exercée sur le nerf et par la névrite. L'amélioration très-grande observée après l'opération me paraît due à l'élongation légère exercée sur le nerf.

Présentation de malade. — M. Gaujot présente un malade de vingt-deux ans, engagé volontaire, qui, à la suite des fatigues de l'équitation, a vu se former au niveau de la partie supérieure du bord interne du triangle de Scarpa une tumeur solide rénitente, avec quelques points d'induration, indolente et assez mobile. Elle n'est pas réductible et ne reçoit nullement l'impulsion de la toux. On ne peut penser ici à une tumeur de mauvaise nature ; de plus, cette tumeur ne siége pas au niveau des ganglions. On pourrait penser à une hernie musculaire ou à un fibrome développé dans la gaîne aponévrotique du premier adducteur.

M. Després croit qu'il s'agit là d'une hernie musculaire, d'autant plus que c'est là un lieu d'élection. Cependant il fait une réserve pour une tumeur que l'on a trouvée quelquefois dans cette région, le kyste hydatique.

Dans un cas de ce genre, rapporté par Liégeois, on avait fait plusieurs fois des ponctions exploratrices qui n'avaient rien donné.

M. Trélat pense comme M. Gaujot à une hernie musculaire. Ce ne peut être autre chose, ce n'est pas un kyste hydatique, parce que lorsque le malade contracte les muscles de la main la tumeur devient ferme et dure; un kyste hydatique ne pourrait être qu'intra-musculaire. Dans ce cas, pendant la contraction, le kyste disparaîtrait entièrement, de même s'il était intermusculaire. Ici, il n'y a pas lieu d'intervenir immédiatement, mais je crois qu'un bandage rendrait service au malade.

Verneuil. J'ai vu une tumeur de ce genre produite par un effort violent de la cuisse; c'était une hernie musculaire. Je crois qu'il en est de même ici.

M. Farabeuf. Je me suis demandé pourquoi les muscles faisaient hernie à travers les aponévroses. Ces hernies sont d'autant plus saillantes que les muscles sont plus contractés; d'un autre côté, quand on ouvre une aponévrose chirurgicalement avec le bistouri, il ne se fait pas de hernie musculaire; je crois qu'il n'y a pas de hernie musculaire sans rupture préalable.

Résection du tibia. — M. Th. Anger. M. Turgis rapporte le cas d'un malade atteint de fractures des deux membres inférieurs, chez lequel

il a fait une résection du tibia du côté droit. Cette opération a eu lieu il y a douze ans; le raccourcissement de la jambe est de 5 centimètres; le malade marche aujourd'hui très-bien.

Corps étranger du rectum. — Dans une seconde observation du même auteur, il s'agit d'un corps étranger du rectum pour l'extraction duquel M. Turgis a été conduit à faire la rectotomie. Le corps étranger était une tasse à chocolat qui fut brisée dans des tentatives d'extraction. M. Turgis vit le malade le quatrième jour: la face était très-altérée, la fièvre et la soif assez vives. L'anus laissait écouler un liquide sanieux abondant. Le rebord de l'ouverture de la tasse placé en arrière était intact, mais la partie antérieure de ce bord était brisée en deux endroits. Il était impossible d'introduire les doigts entre la muqueuse et la tasse et d'imprimer à celle-ci le moindre mouvement. M. Turgis passa, au moyen d'un trocart courbe, une chaîne d'écraseur et sectionna ainsi la ligne ano-périnéale postérieure. Il put alors saisir la tasse par la partie non brisée, mais sans pouvoir encore lui imprimer le moindre mouvement; avec une pince faisant office de levier il put cependant la dégager. Dès le lendemain le malade allait mieux; la guérison fut assez rapide. Le dixième jour, l'écoulement sanieux et fétide avait disparu. La cicatrisation est complète et le malade a pu reprendre ses occupations.

M. Verneuil. L'observation de M. Turgis fera probablement prendre rang dans la science à une opération qui n'avait encore été faite qu'une fois. En 1860, le docteur Raffy incisa le sphincter de l'anus pour extraire un corps étranger qui se trouvait dans le rectum depuis dix-huit jours. Le malade a guéri.

Quand le corps étranger est dans le rectum et qu'on cherche à l'extraire sans incision, la mortalité est de 1 sur 5. La rectotomie permet d'éviter des pratiques dangereuses.

Ovariotomie bilatérale, guérison, par M. Daubranraboff (de Moscou), rapport. — M. Périer. Il s'agit d'une femme de trente-cinq ans, ayant eu deux enfants, chez laquelle s'était développé un kyste de l'ovaire. Le 3 septembre 1877, une ponction donna lieu à l'émission d'un liquide filant et épais. Le diagnostic porté fut kyste ovarique multiloculaire, avec quelques adhérences dans le petit bassin.

L'ovariotomie fut faite quelque temps après. Il y eut un véritable luxe de précautions antiseptiques. Par exemple, toutes les personnes, au nombre de douze, qui assistaient à l'opération, étaient revêtues d'habits tout à fait neufs. Pendant les manœuvres, il se rompit un certain nombre de petits kystes; chaque fois le péritoine était soigneusement essuyé. Le chirurgien vit qu'il avait affaire à deux grosses masses kystiques. Quinze ligatures furent faites avec de la soie phéniquée non poreuse; deux clamps étaient séparés par un intervalle de 3 centimètres. Les sutures furent enlevées le huitième jour, un clamp s'était déjà détaché. Le onzième jour, le second clamp se détachait à son tour, et le vingt-septième jour la malade était présentée guérie à la Société de chirurgie de Moscou.

M. Daubranraboff recommande d'employer, au lieu du chloroforme, le chloro-méthyle qui déterminerait moins de vomissements.

M. L. Championnière. Spencer Wels a beaucoup recommandé le chloro-méthyle ou bichlorure de méthylène; je ne crois pas que ce soit un agent aussi parfait qu'on l'a dit. Beaucoup de chirurgiens ont rejeté cet anesthésique après l'avoir employé.

Pathogénie des rétrécissements du rectum. — M. Lannelongue. Voici le moule d'un rectum pris chez un enfant vivant. Le rétrécissement siége au niveau de l'ampoule rectale à 3 centimètres de l'anus. Le rétrécissement est assez considérable; la valvule est dépressible, on peut élargir le rétrécissement à ce niveau, mais seulement d'une façon temporaire.

L'an dernier j'ai vu un malade atteint d'un rétrécissement qui ne com-

prenait que les deux tiers postérieurs du rectum. Je n'y ai pas touché.

Cette année, le 2 novembre, on m'amène un enfant présentant une invagination du rectum. Cette tumeur était survenue brusquement à la suite d'un effort, mais déjà depuis quelque temps, lorsque l'enfant allait à la garde-robe, on voyait paraître une petite boule rouge du côté du rectum, et l'enfant rendait du sang. J'ai donné à la mère le conseil de rentrer chaque fois le rectum et de veiller à ce que la chute ne se produisît plus. Chaque matin la mère amenait l'enfant à l'hôpital; nous avons vu peu à peu se produire un rétrécissement annulaire.

Ainsi il ne faut pas négliger de soigner les chutes du rectum qui peuvent amener des résultats de ce genre. Le fait de la pathogénie du rétrécissement du rectum est un peu éclairé par ce cas.

Que faut-il faire contre ce rétrécissement annulaire? Le rétrécissement du rectum va-t-il augmenter, rester stationnaire ou s'atténuer à mesure que l'enfant grandira?

M. Després. Depuis quelque temps je m'occupe de cette question du rétrécissement du rectum. Il y a un rétrécissement congénital du rectum au niveau de l'union des deux parties inférieure et supérieure du rectum, il n'y a pas de cicatrice. Nous connaissons tous les arrêts de développement qui constituent l'imperforation du rectum, mais nous ne connaissons pas l'intermédiaire entre l'état normal et l'état pathologique. Au moment où il se fait une soudure des deux bouts de l'intestin il peut y avoir une réunion imparfaite, cette soudure incomplète produira un rétrécissement annulaire situé toujours au même point. Si nous trouvons un rétrécissement annulaire du rectum sans cicatrice, c'est qu'il s'agit d'un rétrécissement congénital.

Quant à la coïndence de la chute du rectum avec le rétrécissement, je renverserai la proposition de M. Lannelongue. La chute du rectum peut se produire parce qu'il y a une constipation produite par le rétrécissement du rectum.

M. Lannelongue. Jamais la portion du rectum qui va à la rencontre de la partie supérieure n'a une aussi grande longueur que sur ma pièce. Il y avait là une ulcération, des granulations, tout un travail observé jour par jour qui a abouti au rétrécissement.

M. Farabeuf. La dépression épidermique qui va à la rencontre de l'extrémité supérieure n'a jamais la longueur que M. Després a cherché à lui donner. L'intestin postérieur, lorsqu'il se développe, va jusqu'à la portion membraneuse de l'urèthre; c'est donc à ce niveau, au-dessous de la prostate, que se fait la soudure de la portion anale et de la portion rectale. Or, sur cette pièce prise chez un enfant de vingt et un mois, le rétrécissement est à une hauteur de 5 centimètres, ce qui vaudrait au moins 10 centimètres chez un adulte.

M. Trélat. Cette question des rétrécissements congénitaux du rectum est mal connue, cependant elle n'est pas absolument neuve, on s'en est déjà occupé. Benoît (de Montpellier) a signalé, en 1848, deux cas de rétrécissements congénitaux du rectum; Bonisson, Bérard, en ont signalé également; enfin M. Reynier, interne des hôpitaux, a publié tout récemment un cas de rétrécissement congénital du rectum observé dans le service de M. Tillaux.

Les vices de conformation du rectum sont toujours observés chez des individus jeunes, mais je ne crois pas qu'on en ait signalé chez des enfants. C'est sur des individus de quinze, seize ans, qu'on trouve, par le toucher rectal, un rétrécissement produit par une valvule souple, mince, tranchante, qui cède sous la pression du doigt. Voilà ce qu'on sait aujourd'hui.

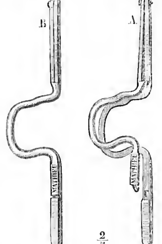
Le rétrécissement présenté par M. Lannelongue ne paraît guère congénital et je me rends à l'opinion de notre collègue.

Dans les descriptions de ces rétrécissements congénitaux, il est dit qu'on les observe à toutes les hauteurs, mais je crois que les auteurs se sont copiés sur ce sujet.

Dans le développement du rectum il peut se faire que ce soit la portion anale qui manque, ou bien le rectum s'arrête à une certaine hauteur et le reste est constitué par des faisceaux musculaires. Quand l'intestin manque,

le rectum n'est pas remonté, il manque réellement; les dernières portions du côlon, le côlon tout entier, peuvent manquer.

M. Lannelongue. Dans les cas d'imperforation de l'anus que j'ai observés à l'hôpital Sainte-Eugénie, je n'ai jamais pu enfoncer une sonde de femme à plus de 2 centimètres et demi.



Pince pour le phimosis. — M. Horteloup présente une pince pour l'opération du phimosis. Par la méthode ordinaire, lorsqu'on a sectionné le prépuce sur la ligne médiane, il reste sur les parties latérales deux oreilles très-disgracieuses; la section de ces oreilles est très-douloureuse, il faut donner trois ou quatre coups de ciseau ou même davantage. La pince de M. Horteloup prend chaque oreille entre une branche mâle et une branche femelle et permet de faire la section au point voulu d'un seul coup de bistouri. De cette façon la plaie est très-régulière sur tout le pourtour du gland, l'opération est beaucoup plus rapide et beaucoup moins douloureuse. Il y a deux modèles de cette pince, l'un pour les adultes, l'autre pour les enfants.

SOCIÉTÉ DES HOPITAUX

Séance du 13 décembre 1878; présidence de M. Labric.

Sclérodermie. — M. Blachez présente un malade atteint de cette affection. La maladie, dans ce cas, a présenté dans sa marche trois périodes bien distinctes: une première période pendant laquelle on a constaté des troubles purement nerveux, une sorte d'engourdissement général; une seconde période qui n'a pas duré moins de quatre à cinq mois et pendant laquelle on a vu se former un œdème des mains et des pieds, période que l'on pourrait appeler « période de sécrétion »; une troisième enfin d'organisation de ces produits sécrétés ou de sclérodermie proprement dite dans laquelle se trouve actuellement le malade; la sclérodermie présente son maximum aux mains et aux pieds.

M. Féréol, dans des cas analogues, a essayé, sans succès, l'emploi des courants continus le long de la colonne vertébrale.

M. Besnier a également eu recours aux courants continus sans avoir obtenu de résultats bien satisfaisants.

M. Vidal a observé un malade qui a présenté également les trois périodes indiquées par M. Blachez, et chez lequel, en particulier, les troubles nerveux du début ont été très-marqués et ont été suivis d'une cyanose des extrémités. Les douches chaudes, le long de la colonne vertébrale, lui ont paru donner d'assez bons résultats.

Arrêt dans la tuberculose des méninges. — M. Dujardin-Beaumetz rapporte l'observation d'un jeune homme de vingt-trois ans qui

nine ne donna aucun résultat; on crut à l'existence d'une fièvre typhoïde; enfin une céphalalgie persistante, le coma et la marche de la température permirent d'affirmer qu'il s'agissait d'une méningite. Après être resté dans le coma pendant quatre jours, ce malade alla ensuite de mieux en mieux, et voilà plus d'un mois qu'il jouit d'une parfaite santé et paraît complétement guéri. Si l'on interroge les antécédents de ce malade, on apprend que sa mère est morte phthisique, que son père est mort phthisique et diabétique. L'examen ophthalmoscopique, pratiqué par M. Meyer, a permis de reconnaître l'existence d'une granulation tuberculeuse dans la choroïde. Voilà donc un individu issu de tuberculeux, ayant présenté tous les signes d'une méningite, portant dans la choroïde une granulation tuberculeuse, offrant, en un mot, tous les caractères d'une méningite tuberculeuse et ayant guéri sans traitement particulier. Le traitement, en effet, a consisté dans l'application d'un vésicatoire, de la glace sur la tête, et dans l'administration du calomel à l'intérieur.

M. Vallin se rappelle deux cas qui se rapprochent de celui que vient de communiquer M. Dujardin-Beaumetz. Il y a cinq ou six ans, il reçut dans son service un jeune homme de vingt-six ans qui, pendant cinq ou six jours, présenta tous les symptômes les plus nets d'une méningite tuberculeuse: fièvre, céphalalgie, photophobie, vomissements, constipation, irritation, température irrégulière; puis il y eut une rémission à la suite de laquelle se produisit une rechute qui s'accompagna de strabisme. Cette rechute fut également suivie d'une nouvelle rémission, et M. Vallin ne revit plus le malade.

Quelques années après, il eut l'occasion de voir en Algérie un enfant de deux à trois ans qui présenta tous les signes d'une méningite tuberculeuse; après plusieurs rechutes et plusieurs rémissions successives, cet enfant put être élevé et vit encore. M. Vallin pourrait citer un troisième cas de ce genre. Mais ce ne sont pas là, suivant lui, des cas de guérison de méningite tuberculeuse; il pense qu'il se fait dans le cerveau, comme dans le poumon, des poussées de méningite, et qu'il ne s'agit là que de guérisons temporaires et non définitives.

M. Chauffard demande à M. Dujardin-Beaumetz si l'unicité de cette granulation tuberculeuse sur laquelle il base son diagnostic suffit pour affirmer ce diagnostic, et n'est pas contraire aux données de l'anatomie pathologique sur les lésions tuberculeuses.

M. Féréol rappelle que M. Barth a communiqué à la Société clinique un cas de guérison apparente de méningite; mais ce n'était là, en effet, qu'une guérison apparente, car le malade est mort depuis d'une nouvelle poussée de méningite tuberculeuse. Il rappelle également que M. Barth a démontré que ces cas de guérison apparente tenaient parfois à des poussées de méningite se produisant autour d'un tubercule isolé et non à des méningites tuberculeuses proprement dites.

M. Dujardin-Beaumetz répond à M. Chauffard qu'il ne juge pas la question de cérébroscopie, mais il lui paraît évident qu'il s'agissait bien dans ce cas d'une méningite tuberculeuse, étant donnés les antécédents du malade joints à la présence de cette granulation tuberculeuse dans la choroïde et à tous les signes cliniques de cette affection.

Il se rappelle, en outre, un cas qu'il lui a été donné d'observer au début de sa clientèle et dans lequel il s'agissait d'une petite fille ayant été sur le point de succomber à une méningite tuberculeuse, et qui s'est relevée et vit encore.

SOCIÉTÉ D'HYDROLOGIE MÉDICALE DE PARIS.

Séance du 2 décembre 1878; présidence de M. Bourdon.

De la kinésithérapie suédoise comparée à l'hydrothérapie. — M. Thermes lit un rapport sur la candidature de M. Nycander au titre de membre correspondant étranger. Il conclut à son inscription sur la liste des candidats à ce titre. Ses conclusions sont adoptées.

A propos de ce rapport une discussion s'engage sur la gymnastique suédoise d'après la méthode de Lynder.

M. CONSTANTIN PAUL a eu l'occasion d'étudier en Allemagne cette méthode. Il insiste particulièrement sur le massage dans l'entorse et sur la gymnastique physiologique.

M. CHATEAU a vu à l'Exposition une installation de gymnastique mue par la vapeur, où il y avait des appareils pour la gymnastique splanchnique.

M. DUJARDIN-BEAUMETZ dit qu'il faut être très-réservé à ce sujet et demande à M. Constantin Paul s'il a vu des résultats heureux de cette pratique.

M. CONSTANTIN PAUL a vu traiter par ces procédés : l'obésité, l'entéralgie et la gastralgie, au moyen de massages sur le ventre. Sous cette influence les tissus devenaient plus fermes. Quant aux pratiques utérines, il préfère les douches minérales.

M. THERMES fait en ce moment des expériences sur des hystériques, et, avec une friction, il ramène la sensibilité dans la région anesthésiée.

M. BOURDON. La Société a discuté, il y a vingt ans, l'opportunité des douches ascendantes utérines et les a proscrites.

M. CAULET pense qu'il est injuste de proscrire les douches utérines. Elles rendent de grands services dans les métrites parenchymateuses du col, mais il faut qu'elles soient données avec beaucoup de soins.

RÉPERTOIRE

REVUE DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS
REVUE DES THÈSES

De la cystite tuberculeuse. — La cystite tuberculeuse, principale manifestation de la tuberculose urinaire, se rencontre, d'après le docteur Guelhard, dans deux circonstances principales.

Tantôt elle est primitive, et ne paraît pas précédée par des symptômes diathésiques dans d'autres appareils.

Tantôt elle est secondaire ; c'est un épiphénomène, une complication de la tuberculose pulmonaire ou de la tuberculose génitale.

Elle est caractérisée par des symptômes qui, tout en n'étant pas pathognomoniques, constituent par leur réunion un ensemble suffisant pour permettre le diagnostic dans la majorité des cas.

Elle s'accompagne de lésions parfois assez profondes débutant toujours par le col vésical et la région prostatique de l'urèthre, et s'étendant au delà à toute la vessie.

D'autres fois, quand elle est secondaire, les lésions paraissent suivre une marche descendante depuis les reins, vers les urèthres et la vessie ; mais alors la localisation est plus accusée au voisinage du col.

Tantôt elle accompagne la tuberculose pulmonaire, tantôt elle reste cantonnée dans la vessie sans retentir de très-longtemps sur les organes voisins.

Elle peut être améliorée quelquefois par les instillations de nitrate d'argent, le plus souvent par un traitement général. (*Thèse de Paris*, 1878, n° 376.)

Des arthropathies du genou consécutives aux fractures de jambe et de cuisse. — Depuis quelques années les chirurgiens on signalé la coïncidence fréquente de lésions de l'articulation du genou avec la fracture des os voisins.

Les uns ont voulu en faire un signe de la fracture, et ont considéré ce phénomène comme une conséquence de la solution de continuité de l'os ; d'autres, au contraire, ne

voyaient dans cette lésion du genou qu'une affection concomitante succédant à la cause de la fracture.

Le docteur Lafargue essaye d'établir que ces opinions différentes peuvent ne pas être exclusives, aussi admet-il plusieurs variétés d'arthropathie :

1° Une hydarthrose primitive, dont la cause la plus fréquente, mais non unique, est un traumatisme indirect de la synoviale ;

2° Une hydarthrose fonctionnelle due, ainsi que la gêne articulaire, aux produits inflammatoires que l'hydarthrose primitive laisse après elle ;

3° Quelquefois une hydarthrose accidentelle, occasionnée par une constriction excessive, exercée au-dessus de la jointure.

La première est la plus importante et doit être traitée avec la solution de continuité de l'os; la seconde n'est qu'un symptôme et n'exige, dans la grande majorité des cas, aucun soin; on doit considérer la troisième comme une complication fâcheuse qu'il faut combattre énergiquement. (*Thèse de Paris*, 1878, n° 279.)

Du décollement hyaloïdien. — Après avoir fait l'anatomie pathologique de cette affection et établi ses opinions d'après vingt-deux observations expérimentales ou nécroptiques, représentées dans une planche en chromolithographie, le docteur Auguier étudie les diverses observations recueillies dans les auteurs qui se sont occupés de la question.

Se basant sur ces faits et sur ses observations personnelles, le docteur Auguier fait l'histoire clinique du décollement hyaloïdien. Cette maladie se définit : « La cessation de contact entre la surface du corps vitré et les parois de sa loge.

« Cette affection, méconnue jusqu'en 1867, est fréquente. Elle est rarement primitive, mais elle complique un grand nombre de maladies oculaires. »

Toute soustraction traumatique ou thérapeutique de vitrine peut amener le décollement de l'hyaloïde. Viennent ensuite comme cause principale : la myopie, les affections internes de l'œil, les kératites, iritis, abcès et ulcères cornéens, etc.

Comme symptômes, on constate un abaissement rapide de la vue, une perte sensible de la netteté du champ visuel, coïncidant avec une affection primitive. A l'ophthalmoscope on observe en quelques points l'opacité du corps vitré et le plissement de la rétine décollée.

Cette affection est grave et sa thérapeutique très-limitée : l'auteur conseille l'iridectomie dans les décollements consécutifs à un glaucôme, et, en cas de tension du globe oculaire, une ponction aspiratrice d'un peu de vitrine. (*Thèse de Paris*, 1878.)

De l'ostéite apophysaire pendant la croissance. — Le docteur Jégun étudie l'ostéite apophysaire pendant la croissance. Vers l'âge de douze à quatorze ans, une perturbation survenue dans le travail nutritif, dont l'apophyse est le siége à cet âge, provoque l'inflammation du noyau ossifiant. La fatigue, les professions pénibles, la scrofule, le rhumatisme, les diathèses tuberculeuse et syphilitique, amènent cette perturbation physiologique. Les coups et blessures peuvent avoir le même résultat.

L'affection, une fois établie, peut présenter deux formes distinctes :

1° Une forme non suppurée hyperoslosique, qui peut se terminer après une semaine ou deux.

L'hypérostose seule persiste quelquefois après que l'inflammation est terminée, en formant une saillie appréciable au toucher.

2° Une forme suppurée, plus grave, à évolution plus longue, avec trajets fistuleux, cicatrisation assez rapide ; elle semble spéciale aux sujets atteints de diathèse tuberculeuse.

Le diagnostic est souvent difficile, car il faut différencier cette affection des maladies articulaires voisines, et des bourses séreuses appliquées sur les os à ce niveau.

Le traitement consiste dans le repos, une révulsion légère dans la forme non suppurée. Dans la forme suppurée, dilatation des trajets fistuleux, injections diverses et excitantes; quelquefois, résection des éminences. (*Thèse de Paris*, 1878, n° 282.)

Bons effets de la belladone à hautes doses dans l'ob-

struction intestinale.—Le doc- Norman Kerr a lu, à la session annuelle de la *British Medical Association*, un mémoire dans lequel il rapporte cinq cas d'obstruction intestinale grave traitée par des doses de 10 centigrammes de belladone, jusqu'à ce que le malade en ait pris de 60 à 80 centigrammes.

Obs. I. — Femme de soixante-huit ans; pas de selles depuis neuf jours; vomissements de matières stercorales, collapsus apparent. On donne 10 centigrammes d'extrait de belladone toutes les heures; au bout de huit heures selles copieuses.

Obs. II. — Femme de quarante-deux ans; vue douze jours après l'accouchement; pas de selles depuis cette époque. Abdomen énormément distendu; vomissements stercoraux; malade *in extremis*. Selles abondantes après la sixième dose de 10 centigrammes de belladone.

Obs. III. — Homme de trente-quatre ans; obstruction intestinale depuis douze jours; ses vomissements étaient stercoraux et il paraissait moribond. Après sept doses de 10 centigrammes, le soulagement était complet.

Obs. IV. — Femme de soixante-dix-huit ans; pas de garde-robe depuis treize jours. On donna 5 centigrammes d'extrait de belladone toutes les heures et après la neuvième dose la guérison fut rapide. Dans la suite elle eut deux autres attaques de constipation qui durèrent respectivement huit jours et sept jours, et qui cédèrent, la première, à 35 centigrammes, et la seconde à 25 centigrammes de belladone.

Obs. V. — Une femme de cinquante-huit ans, atteinte de hernie ombilicale depuis très-longtemps, avait eu quatre attaques d'obstruction, qu'on avait rapidement apaisées avec des doses de 1 centigramme de belladone administrées toutes les heures. Le docteur Kerr pense que le médicament qui prévient le mieux le retour de ces attaques est la poudre composée de glycyrrhizza. (*Brit. Med. Journ.*, août 1878, p. 307.)

Le docteur Parker May a publié depuis une observation analogue, qui démontre non-seulement la puissance thérapeutique de la belladone, mais aussi son action toxique.

Homme de soixante-cinq ans, de santé vigoureuse, atteint d'obstruction intestinale le 31 août. Le 1er septembre, pendant la nuit, on lui donna 1 centigramme et demi d'extrait de belladone toutes les trois heures. Les symptômes de typhlite augmentant, on lui donna, le 2, une pilule de 2 centigrammes d'extrait toutes les deux heures. Après quatre pilules il présenta tous les symptômes de l'empoisonnement par la belladone. On lui fit prendre un peu d'eau-de-vie, du lait, de l'ammoniaque; une selle copieuse eut lieu, puis d'autres dans la journée du 3. Le 4, il y avait une amélioration considérable dans l'état général, et la guérison s'ensuivit. (*Brit. Med. Journ.*, 16 novembre, p. 719.)

Des myélites syphilitiques et de leur traitement. — Après avoir fait l'historique des manifestations médullaires de la syphilis, le docteur Coizergues en fait la séméiologie en donnant à l'appui de ses opinions des preuves cliniques et anatomo-pathologiques prises dans d'assez nombreuses observations qui forment la partie la plus intéressante de sa thèse.

La thérapeutique de cette affection dérive des indications : il faut traiter : « 1° l'état morbide ; 2° les actes morbides ; 3° l'économie qui réalise l'affection et la maladie. »

Le mercure, l'iodure de potassium se trouvent naturellement indiqués, la dose doit être élevée ; « quand on est sûr de frapper juste, il faut frapper fort. »

Contre la douleur ou l'anesthésie, l'auteur recommande les narcotiques, l'électricité ; quant aux autres troubles habituels dans les maladies de la moelle, ils seront combattus par le bromure de potassium ou de camphre, les solanées vireuses, la noix vomique, etc. Dans une maladie aussi grave on ne doit pas craindre d'employer toutes les ressources de la pharmacie ; mais c'est surtout en s'adressant aux antisyphilitiques que l'on pourra espérer obtenir de bons résultats. (*Thèse de Montpellier*, 1878.)

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

TRAVAUX A CONSULTER.

De la trépanation dans l'épilepsie par traumatisme du crâne, par Echeveria (*Arch. génér. de méd.*, novembre et décembre 1878).

Action du phosphore, des alcalins et de la quinine sur la richesse globulaire du sang, par G. Cutler (*American Journ. of Med. Sciences*, octobre 1878, p. 367).

Quelques expériences sur la prétendue action toxique du carbonate de plomb des chambres fraîchement peintes, par Clément Biddle (*id.*, p. 439).

Ligature de la carotide primitive au tiers inférieur pour un anévrysme en bissac de cette artère. Ligature au catgut. Rupture du sac au huitième jour. Hémorrhagie foudroyante; mort, par Peyre Porcher (*Id.*, p. 448).

Ligature préliminaire de l'artère linguale près de son origine, dans l'ablation de la langue pour cancer de cet organe, par George F. Schrady (*New-York Med. Record*, 14 septembre 1878).

Le sphygmophone, nouvel appareil électro-téléphonique pour le diagnostic des pulsations artérielles et cardiaques, par le docteur Th. Stein (de Francfort) (*Berl. Klin. Wochenschrift*, décembre 1878).

De la résection du coude dans les cas d'ankylose, par M. Ollier (*Revue mensuelle de méd. et de chir.*, novembre et décembre 1878).

Résection de l'intestin dans le traitement de l'anus contre-nature consécutif à une hernie étranglée, par le docteur Dittel (*Wiener med. Wochens.*, 30 novembre 1878).

VARIÉTÉS

HÔPITAUX DE PARIS. — A partir du 1er janvier, les mutations suivantes auront lieu dans les hôpitaux de Paris :

MM. Montard-Martin et Empis passent à l'Hôtel-Dieu; M. Gombault à Beaujon; M. Chauffard à la Charité; M. Ollivier à Necker; M. Brouardel à la Pitié; M. Constantin Paul à Lariboisière; MM. Cornil, Hayem et Rigal à Saint-Antoine; MM. Ball, Damaschino, Ferrand et Legroux à l'hôpital Temporaire; M. Liouville à Larochefoucauld; M. Audhoui à Ivry; MM. Grancher, Dieulafoy et Strauss à Ménilmontant; M. Rendu à l'hôpital de Lourcine.

NÉCROLOGIE. — Le docteur BAZIN, médecin honoraire de l'hôpital Saint-Louis, vient de mourir; tout le monde connaît les beaux travaux de ce grand médecin, qui a établi sur de nouvelles lois la dermatologie moderne. — Le docteur SCHNEIDER, doyen des médecins de Strasbourg, ancien médecin en chef de l'hôpital de cette ville. — Le docteur MALLET, ancien député. — Le docteur James VOSC, médecin de l'infirmerie royale de Liverpool. — Le docteur LINGEN, chirurgien en chef de l'hôpital de Hereford.

L'administrateur gérant : O. DOIN.

TABLE DES MATIÈRES

DU QUATRE-VINGT-QUINZIÈME VOLUME

N

O

P

R

S

Paris. — Typographie A. Hennuyer, rue d'Arcet, 7.